

# Undervisning i lesestrategier på mellomtrinnet

*En analyse av åtte intervensjonsstudier*

Kristina Ringseth



Masteroppgave i Lesing og skriving i skolen

Institutt for spesialpedagogikk

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2014



# Undervisning i lesestrategier på mellomtrinnet

© Kristina Ringseth

2014

Undervisning i lesestrategier på mellomtrinnet. En analyse av åtte intervensjonsstudier.

Kristina Ringseth

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Grafiske Senter Oslo. [www.grafiske.as](http://www.grafiske.as).



# Sammendrag

**TITTEL:**

Undervisning i lesestrategier på mellomtrinnet.

**AV:**

Kristina Ringseth

**EKSAMEN:**

Masteroppgave i spesialpedagogikk

Studieretning: Lesing og skriving i skolen

**SEMESTER:**

Vår 2014

**STIKKORD:**

Leseforståelse

Lesestrategier

Undervisning

Intervensjonsforskning

## **Forskningsspørsmål:**

Leseforståelse handler om å kunne skape mening fra skrevet tekst. God leseforståelse blir spesielt viktig på mellomtrinnet i møte med forklarende tekster som stiller store krav til forståelse. Dessverre har flere undersøkelser vist at det drives lite leseundervisning i skolen etter at den grunnleggende leseopplæringen er avsluttet og elevene har automatisert avkodingen. Eksplisitt undervisning i lesestrategier kan bidra til å øke elevenes forståelse, men til tross for større fokus på området de senere årene, er mange lærere usikre på hvordan de skal drive denne type undervisning. På bakgrunn av dette er følgende forskningsspørsmål valgt: Hvordan kan man som lærer på mellomtrinnet tilrettelegge for god strategiundervisning for å styrke elevenes leseforståelse?

## **Metode og kilder:**

Jeg har valgt litteraturstudium som metode for denne oppgaven. Forskningsspørsmålet har dermed blitt besvart gjennom en analyse av åtte internasjonale intervensjonsstudier. Studiene som er grunnlaget for analysen er publisert etter 2001. I presentasjonen og diskusjonen av forskningen har det blitt benyttet primærlitteratur. Studiene er analysert med utgangspunkt i et kodesystem som er ment å fange opp kjennetegn ved god strategiundervisning.

## **Hovedfunn:**

Analysen av studiene underbygger tidligere funn som har vist at eksplisitt undervisning i lesestrategier kan virke positivt på elevers leseforståelse. Det var avgjørende for resultatene at lærerne fikk en omfattende faglig utvikling med fokus på dyp teoretisk forståelse av strategiene, og mulighet for hjelp og støtte underveis i implementeringen.

Funn fra studiene viste også at diskusjoner i hel klasse og i grupper etter prinsippene fra resiprok undervisning var effektivt, men at gruppearbeid var særlig utfordrende å lykkes med.

De beste resultatene viste seg i de studiene hvor forfatterne integrerte strategiundervisningen i den ordinære leseopplæringen og vektla bruk av varierte tekster innenfor flere ulike sjangre.

I tillegg så innholdet og kvaliteten på undervisningen ut til å være av større betydning for et godt resultat enn selve varigheten av intervensjonene.





# Forord

Arbeidet med denne masteroppgaven har vært en spennende og ikke minst lærerik prosess. Jeg er glad for at jeg valgte å ta dette studiet som et tillegg til min ordinære lærerutdanning. Selv om oppgaven har vært inspirerende på mange måter, har det også vært en krevende tid med mange utfordringer underveis.

Fordypningen i forskningsfeltet har gitt meg mye ny kunnskap som jeg kommer til å bruke aktivt når jeg nå skal over i en ny og spennende fase av livet. Studenttilværelsen skal avsluttes for godt, og til høsten venter fast jobb på fjerde trinn. Jeg er sikker på at jeg kommer til å dra god nytte av det jeg har lært i tiden som kommer.

Jeg vil utrette en stor takk til veilederen min, Øistein Anmarkrud, som har gitt meg gode faglige råd og konstruktive tilbakemeldinger.

Tusen takk også til familie og venner som har vært gode støttespillere og kommet med positiv oppmuntring i en periode preget av både opp- og nedturer.

Oslo 23. mai 2014

Kristina Ringseth



# Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn for valg av tema .....	1
1.2	Forskningsspørsmål.....	3
1.3	Oppbygning av oppgaven.....	3
2	Leseforståelse .....	5
2.1	Modeller av leseforståelse .....	6
2.1.1	Kognitive modeller av leseforståelse .....	6
2.1.2	Interaksjonsmodeller av leseforståelse .....	8
2.2	Oppsummering .....	11
3	Komponenter i leseforståelse .....	12
3.1	Avkodingsferdigheter .....	12
3.2	Bakgrunnskunnskaper .....	13
3.3	Vokabular .....	15
3.4	Lesestrategier .....	16
3.4.1	Kategorisering av strategier .....	18
3.5	Lesemotivasjon.....	20
3.6	Oppsummering .....	22
4	Undervisning i leseforståelse .....	24
4.1	Undervisning i leseforståelse i norsk skole .....	25
4.2	Eksplisitt undervisning i lesestrategier.....	26
4.3	Resiprok undervisning (RU) .....	27
4.4	Transaksjonell strategiundervisning (TSU) .....	29
4.5	Begrepsorientert leseundervisning (CORI).....	30
4.6	Oppsummering av funnene fra intervensjonsforskningen .....	32
4.7	Oppsummering .....	34
5	Metode.....	35
5.1	Valg av metode – litteraturstudium .....	35
5.2	Utvalgskriterier .....	36
5.2.1	Validitet.....	37
5.3	Identifikasjon av studier .....	38

5.4	Presentasjon av studier .....	38
5.5	Koding/analyse av studiene .....	44
5.6	Oppsummering .....	45
6	Resultater og diskusjon .....	46
6.1	Faglig utvikling.....	46
6.1.1	Fokus på elevene og elevenes ferdigheter .....	48
6.1.2	Trening i modellering .....	48
6.1.3	Involvering av lærerne .....	50
6.1.4	Hjelp og støtte underveis .....	51
6.1.5	Muligheter for å løse utfordringer i fellesskap .....	52
6.1.6	Oppsummering .....	53
6.2	Organisering av elevgruppen og ansvarlige for implementeringen.....	54
6.2.1	Arbeid i hel klasse .....	56
6.2.2	Arbeid i grupper .....	57
6.2.3	Arbeid i par.....	59
6.2.4	Diskusjon.....	60
6.2.5	Oppsummering .....	64
6.3	Organisering i fagene og tekster i undervisningen .....	64
6.3.1	Strategiundervisning integrert i spesifikke fag.....	66
6.3.2	Implementering gjennom ordinær leseundervisning.....	67
6.3.3	Separate strategikurs .....	69
6.3.4	Diskusjon.....	70
6.3.5	Oppsummering .....	73
6.4	Intervensjonenes varighet .....	74
6.4.1	Tidsbruk og resultater av intervensjonene .....	75
6.4.2	Diskusjon.....	78
6.4.3	Oppsummering .....	81
7	Konklusjon .....	82
7.1	Pedagogiske implikasjoner av intervensjonsforskningen.....	84
7.2	En personlig betraktning.....	85
	Litteratur.....	86

# Oversikt over figurer og tabeller

Figur 1: En heuristisk modell av leseforståelse (fra RAND Reading Study Group, 2002).....	8
Tabell 1: Oversikt over omfanget av faglig utvikling .....	47
Tabell 2: Oversikt over organisering av elevene, teoribakgrunn og ansvarlige for implementeringen.....	55
Tabell 3: Oversikt over organisering av intervensjonene i fagene og tekstbruk i undervisningen.....	65
Tabell 4: Oversikt over intervensjonenes varighet.....	75



# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Vi lever i et kunnskapssamfunn hvor kravene til å innhente og forstå informasjon stadig øker. For å kunne delta i arbeids- og samfunnsliv og for å forstå verden rundt oss, er det derfor avgjørende å ha gode lese- og skriveferdigheter. Dette reflekteres også i Læreplanverket for Kunnskapsløftet hvor lesing og skriving er to av fem grunnleggende ferdigheter som skal inngå i alle fag (Utdanningsdirektoratet, 2006. Heretter referert til som LK 06). I følge rammeverket for de grunnleggende ferdighetene er lesing av tekst på papir og digitalt en forutsetning for livslang læring, og for å kunne delta aktivt i samfunnslivet på en kritisk og reflektert måte (Utdanningsdirektoratet, 2012). Gode leseferdigheter danner mye av grunnlaget for å kunne tilegne seg nye kunnskaper og ferdigheter, men i tillegg til å være en viktig kilde til kunnskap, er lesing også en kilde til opplevelser som kan ha stor verdi i seg selv.

Leseforståelse blir særlig viktig oppover i barneskolen og legger grunnlaget for en stor del av læringen på mellomtrinnet (Snow & Sweet, 2003). God leseforståelse er nødvendig for at elevene skal kunne mestre ulike skolefag og kunne skape mening av tekstene som de møter i undervisningen. Når elevene har oppnådd tilstrekkelige avkodingsferdigheter, må fokuset i undervisningen skifte fra å lære å lese, til å lese for å lære. Det er derfor nødvendig med en systematisk leseopplæring også etter at avkodingen er automatisert. Dessverre har undersøkelser vist at undervisning i lesing får lite oppmerksomhet etter at elevene har knekket koden og kan lese i den forstand at skriften kan kodes om til språk og tale (Lyster, 2011).

Med de internasjonale skoleundersøkelsene har leseforståelse fått økt oppmerksomhet, særlig blant politikere og skoleledere. PISA-undersøkelsen i lesing fra år 2000 viste blant annet at norske 15-åringer tok i bruk få lærings- og lesestrategier, hadde lav lesemotivasjon og skåret lavt på oppgaver som tok utgangspunkt i sakprosa. I Norge ble man overrasket over de svake resultatene og undersøkelsen utløste store overskrifter i avisene, omtalt som «PISA-sjokket». Etter år 2000 har undersøkelsen vært gjennomført flere ganger i regi av OECD (Organisation for Economic Co-operation and Developments). I 2009 var lesing igjen fokusområde. Resultatene viste ingen signifikant endring i leseresultatene fra år 2000. I mellomtiden har også matematikk og naturfag vært hovedområder for testene, og resultatene har vist at de

forklarende tekstene i disse fagene skaper store utfordringer for elevene (Utdanningsdirektoratet, 2011). Forklarende tekster inneholder et akademisk språk og krever i tillegg forståelse av mye og detaljert faktakunnskap.

I følge Pressley (2006) viser forskning at elever blir bedre lesere dersom de blir undervist i lesestrategier, og at arbeid med leseforståelse bør starte allerede tidlig på barnetrinnet. Trening og erfaring med bruk av ulike lesestrategier vil føre til at arbeidet med å forstå tekster vil bli mindre krevende for elevene. En viktig del av pedagogisk-psykologisk forskning har derfor vært å undersøke hva som karakteriserer god undervisning i leseforståelse, hvor et sentralt fokus har vært å identifisere effektive lesestrategier som øker elevenes forståelse (National Reading Panel, 2000).

Til tross for økt fokus på undervisning i leseforståelse både nasjonalt og internasjonalt de siste årene, er mange lærere usikre på hvordan de skal undervise i lesing etter at den grunnleggende leseopplæringen er avsluttet. Et typisk trekk ved undervisningen er at lærerne tester elevenes forståelse fremfor å undervise i det (Van Keer, 2004). I følge Andreassen og Bråten (2011) kjennetegner dette mønsteret også situasjonen i den norske skolen. Eksplisitt undervisning fokuserer på å gi elevene den kunnskapen de trenger for å lære av tekst gjennom direkte instruksjon i lesestrategier og forskning har vist at elever kan tilegne seg strategier gjennom denne typen undervisning. Lesestrategier spiller en viktig rolle for forståelsen fordi leseren bruker de til å konstruere sammenhengende mentale representasjoner og forklaringer av situasjoner som blir beskrevet i teksten.

På bakgrunn av dette har jeg valgt å konsentrere denne oppgaven rundt leseforståelse og undervisning i lesestrategier. Som nyutdannet lærer i møte med forventningsfulle elever fulle av lærelyst, ser jeg på denne oppgaven som en gylden mulighet til å øke eget kunnskapsnivå om god leseundervisning på mellomtrinnet, og hvordan jeg kan opprettholde engasjementet og motivasjonen til elevene i møte med stadig mer krevende tekster og lærestoff. Et av målene med å skrive denne oppgaven er å oppnå ny kunnskap som jeg kan ta med meg tilbake til egen undervisningspraksis i håp om å kunne fremme god leseforståelse og effektiv strategibruk blant elevene. Mye av fokuset i oppgaven er derfor rettet mot lærerens rolle. I denne masteroppgaven ønsker jeg å belyse hvordan lesestrategier bidrar til leseforståelse, og hvordan man best mulig kan legge til rette for god strategiundervisning for elever på mellomtrinnet.



## 1.2 Forskningsspørsmål

*Hvordan kan man som lærer på mellomtrinnet tilrettelegge for god strategiundervisning for å styrke elevenes leseforståelse?*

Dette forskningsspørsmålet omhandler to sentrale aspekter ved lesing: leseforståelse og lesestrategier. Etter det første året av dette toårige masterløpet var det disse temaene jeg syntes var mest interessante og som jeg ønsket å fordype meg nærmere i gjennom dette litteraturstudiet.

For å besvare forskningsspørsmålet på best mulig måte har jeg i hovedsak anvendt internasjonal forskning, ettersom forskning på dette området har vært svært begrenset her til lands. Målet er å finne elementer ved studiene som har hatt positive effekter på elevenes leseforståelse og strategiske prosessering.

## 1.3 Oppbygning av oppgaven

*Kapittel 1* gir en introduksjon til oppgaven. Her forklares bakgrunn for valg av tema, forskningsspørsmålet presenteres og leseren får en oversikt over oppgavens oppbygning.

*Kapittel 2* starter med å definere leseforståelsesbegrepet. Deretter følger en presentasjon av to sentrale modeller som begge prøver å forklare hva som ligger til grunn for leseforståelse. Det gjøres et skille mellom kognitive og interaktive modeller av leseforståelse i dette kapittelet.

*Kapittel 3* omhandler ulike komponenter som påvirker en persons leseforståelse.

Komponentene som beskrives er avkodingsferdigheter, bakgrunnskunnskaper, vokabular, lesestrategier og motivasjon. Lesestrategier har fått størst oppmerksomhet av disse komponentene.

*Kapittel 4* tar for seg undervisning i leseforståelse og noe av forskningen som har vært gjort på dette området. Det blir i tillegg beskrevet hva som kjennetegner leseundervisningen i norsk skole, og begrepet eksplisitt undervisning forklares nærmere. I kapittelet inngår også en presentasjon av tre velkjente intervensjonsprogrammer som alle er utviklet for å bedre elevers leseforståelse. De tre programmene er Resiprok undervisning, Transaksjonell strategiundervisning og Begrepsorientert leseundervisning. Avslutningsvis oppsummeres

funnene fra intervensjonsforskningen med utgangpunkt i arbeidet til Anmarkrud og Bråten (2012).

I *Kapittel 5* blir det gjort rede for oppgavenes metodiske tilnærming. Utvalgskriteriene for studiene blir presentert, i tillegg til en beskrivelse av søkeprosedyrer og søkemetode. Forhold tilknyttet validitet blir kommentert. Kapittelet gir også en oversikt over de åtte empiriske studiene som er valgt for å belyse forskningsspørsmålet. Til slutt presenteres de forskjellige kodingsvariablene som studiene er analysert etter.

I *Kapittel 6* blir studienes resultater presentert og diskutert fortløpende. For å skape en oversiktlig fremstilling har de ulike kodingsvariablene fått egne delkapitler. Noen komponenter diskuteres likevel under ett for å kunne gi en best mulig oversikt over studiene.

*Kapittel 7* inneholder en konklusjon og en oppsummering av de viktigste funnene fra studiene. Kapittelet inneholder også en kommentar knyttet til intervensjonenes pedagogiske implikasjoner, samt en avsluttende personlig betraktning av resultatene.

## 2 Leseforståelse

Leseforståelse er i følge Snow (2002) prosessen hvor leseren simultant utvinner og konstruerer mening gjennom interaksjon og involvering med skriftlige tekster. En slik todeling av leseforståelsesbegrepet finner vi også hos Bråten (2007a). Han definerer leseforståelse som «en prosess som innebærer å utvinne og skape mening ved å gjennomføre og samhandle med skrevet tekst» (s.11). Leseforståelse handler på en side om å lete seg fram til og hente ut en mening som forfatteren på forhånd har lagt inn i teksten. Dette krever en nøyaktig leser som gjennomfører teksten på en fullstendig måte. I denne prosessen er leseren tro mot tekstens iboende mening, men selv om det er avgjørende at leseren får den meningen som forfatteren av teksten formidler klart for seg, er det likevel ikke tilstrekkelig for å forstå alle typer tekster. For å kunne få en dypere forståelse av for eksempel skolens fagtekster, må leseren på den andre siden skape mening med utgangspunkt i teksten. Leseforståelse handler derfor ikke bare om å kunne overta forfatterens og tekstens mening, men også om å konstruere mening ved å knytte informasjonen til allerede eksisterende kunnskaper om tekstens tema og verden for øvrig. Leserens kan likevel ikke konstruere hva som helst og hevde at teksten er forstått. God leseforståelse handler i følge Bråten (2007a) om at leseren må ivareta og føle seg bundet av tekstens innhold og samtidig tilføre teksten noe nytt, basert på egne bakgrunnskunnskaper. Dette synet på leseforståelse vektlegger derfor to ulike sider ved forståelsen. Prosessen med å skape mening er mer aktiv og krever mer av leseren, men for å få en god og dyp forståelse må denne prosessen være tett sammenvevd med meningsuthenting.

Leseforståelse dreier seg altså både om uthenting og konstruksjon av mening fra tekst, og flere individuelle faktorer påvirker leserens evne til meningskonstruksjon. I kapittel 3 blir noen av de mest sentrale komponentene for leseforståelse presentert. Hovedfokuset vil være på lesestrategier, som er utgangspunktet for denne oppgaven, men avkodingsferdigheter, bakgrunnskunnskaper, vokabular og motivasjon vil også bli diskutert. Som et utgangspunkt for de forskjellige komponentene følger en beskrivelse av to svært sentrale modeller som begge prøver å forklare hva som ligger til grunn for leseforståelse, men som samtidig bygger på ulike teoretiske perspektiver. I underkapittel 2.1.1 beskrives hva som kjennetegner kognitive modeller av leseforståelse, i tillegg til at Kintsch' konstruksjons – integrasjonsmodell (1998) blir forklart. I underkapittel 2.1.2 beskrives interaksjonsmodeller av leseforståelse, og RAND-gruppens heuristiske modell (2002).

## **2.1 Modeller av leseforståelse**

I litteraturen beskrives ulike modeller av leseforståelse. Tradisjonelt har det vært et skille mellom kognitive modeller som forklarer leseforståelse som kognitive prosesser i et lukket system (Kintsch, 1998), og mer interaktive modeller (Rand Reading Study Group, 2002) som legger større vekt på konteksten og aktivitetene forståelsesprosessen er en del av. De interaktive modellene har, i motsetning til de kognitive modellene, også hatt fokus på undervisning i leseforståelse.

### **2.1.1 Kognitive modeller av leseforståelse**

Kognitive modeller av leseforståelse prøver å forklare den individuelle leserens meningskonstruksjon i et lukket, kognitivt system. Modellene har vært spesielt opptatt av selve forståelsesprosessen, fremfor utvikling av og undervisning i leseforståelse. Et eksempel på en slik kognitiv modell er Kintsch' (1998) konstruksjons – integrasjonsmodell. Fordi denne modellen er svært sentral i forskningsfeltet, og i tillegg er den best empirisk underbygde modellen som forsøker å forklare hvilke underliggende prosesser som bidrar til leseforståelse, finner jeg det hensiktsmessig å presentere modellen i denne teorigjennomgangen. Kintsch' modell understreker i tillegg betydningen av leserens bakgrunnskunnskaper i møte med tekst, samtidig som den fremhever andre viktige komponenter for leseforståelse, som avkodings- og språklige ferdigheter.

### **Kintschs' konstruksjons - integrasjonsmodell**

Kintschs konstruksjon – integrasjonsmodell (1998) er en omfattende modell av hvordan lesere forstår enkelttekster, og kan anses som en kognitiv prosesseringsmodell. Modellen bygger på en antakelse om at det konstrueres flere kognitive eller mentale lag av representasjoner under lesing av tekst, og at leserens bakgrunnskunnskaper har stor betydning når vi leser og forstår tekster.

Kintsch (1998) mener at teksten representeres hos leseren på tre nivåer. Det første nivået er avkodingsprosessen som er de perseptuelle og konseptuelle prosessene involvert i fasen fra å se det trykte ordet på siden til å konstruere en tekstnær mental representasjon. Den mentale representasjonen som leseren konstruerer i avkodingsprosessen består av flere ulike proposisjoner, som kan betegnes som lingvistiske enheter. Det andre nivået er det verbale,

som vil si tekstens ord, setninger, syntaks og diskurs. En setning kan bestå av en eller flere proposisjoner, og setningen får sin mening ved at ideene i proposisjonene kombineres med syntaktisk informasjon fra setningen. Forståelse krever derfor at leseren ikke bare forstår ordene, men også informasjonen fra syntaksen i setningen. Dette betegnes av Kintsch (1998) som tekstens mikrostruktur. For å konstruere mening fra tekst må leseren videre ta med informasjon fra makrostrukturen i teksten, som er tekstens sjanger eller retoriske struktur. Mikro- og makrostrukturen danner til sammen det som kalles tekstbasen. Denne tekstbasen er et assosiativt nettverk som aktiveres under lesing av tekst. Under lesingen dannes de mentale representasjonene ved at nye proposisjoner og relasjoner suksessivt blir lagt til i tekstbasen etter hvert som leseren avkoder ordene. Det siste nivået i modellen handler om leserens bakgrunnskunnskaper. En sammenhengende og god forståelse av en tekst vil kreve at leseren konstruerer en integrert og helhetlig situasjonsmodell. Situasjonsmodellen består av leserens kunnskap og erfaring relatert til den aktuelle tekstbasen. I integrasjonsprosessen blir den opprinnelige representasjonen moderert ved å avvise de delene som ikke passer inn, og beholde de mest konsistente og koherente (Kintsch og Kintsch, 2005).

Som modellens navn antyder, er leseforståelse en kombinasjon av to prosesser: konstruksjon og integrasjon. For å skape mening og se sammenheng mellom ulike proposisjoner, vil leseren måtte trekke slutninger utover det som står eksplisitt i teksten. En slik prosess integrerer tekstinnholdet og leserens forkunnskaper, og representerer på den måten leserens dypere forståelse av teksten. Kintsch (1998) definerer tekstforståelse som evnen til å bruke den tilegnede informasjonen konstruktivt i nye situasjoner. Dersom leseren kan bruke kunnskapen i andre kontekster, kan man si at leseren har oppnådd god forståelse av teksten.

I de kognitive modellene har den individuelle leseren, samt de kognitive prosessene som er virksomme under tekstforståelse, vært enhet for analyse. Modellene har således ikke vært opptatt av den sosiale dimensjonen ved lesing. I et klasserom er det derimot mange individuelle lesere som integrer sammen i flere aktiviteter under lesing av tekst. De kognitive modellene for leseforståelse er derfor mindre egnet for analyser av leseundervisning. I tillegg bygger de på forskning gjennomført med korte tekster i kontrollerte eksperimenter. Forskingen har dermed begrenset overføringsverdi til reelle klasseromssituasjoner og modellene er således mindre relevante for undervisning i skolen (Anmarkrud, 2009). Jeg har likevel valgt å presentere Kintsch' modell her fordi jeg mener det er viktig å kjenne de kognitive prosessene som finner sted hos leseren og som legger grunnlaget leseforståelse.

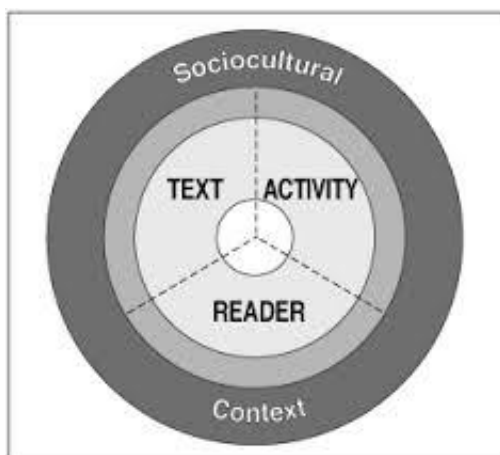
## 2.1.2 Interaksjonsmodeller av leseforståelse

Flere modeller er utviklet av forskere som i større grad har rettet oppmerksomheten mot den individuelle leserens interaksjon med tekster, og mot hva slags kontekst og aktiviteter denne interaksjonen foregår i. Slike modeller blir betegnet som interaksjonsmodeller av leseforståelse. Et eksempel er den heuristiske modellen utviklet av RAND Reading Study Group (2002). Mens Kintsch' kognitive modell har fokus på forhold ved leseren, viser RAND-modellen at det er flere sider ved lesingen som det er viktig å ta i betraktning i leseopplæringen. Modellen ser leseren som en del av en større helhet, hvor leseren er en av flere dimensjoner som er viktig for å kunne forklare leseforståelse. RAND-modellen betrakter i tillegg leseforståelse som et resultat av leserens møte med ulike aktiviteter og tekster innenfor en gitt sosiokulturell kontekst, og danner dermed et bedre utgangspunkt for å forstå leseundervisning i skolen (Snow & Sweet, 2003).

### RAND-gruppens interaksjonsmodell

For å kunne forstå en tekst må leseren samhandle med teksten og være involvert i leseaktiviteten. Prosessen med å konstruere mening fra skrevet tekst foregår derfor i et kontinuerlig samspill mellom leser og tekst. I følge RAND-modellen omfatter forståelsesprosessen tre dimensjoner. De tre dimensjonene er leseren, teksten som skal forstås og aktiviteten som lesingen er en del av. Dimensjonene i leseforståelse inngår samtidig i en større sosiokulturell kontekst som er med på å påvirke leseren, teksten og aktiviteten, og den interaksjonen som foregår mellom disse elementene. Hvor godt leseren er i stand til å forstå teksten er avhengig av forhold knyttet til alle de tre dimensjonene (Snow & Sweet, 2003).

**Figur 1: En heuristisk modell av leseforståelse (fra RAND Reading Study Group, 2002).**



Som nevnt er det flere individuelle ferdigheter og evner hos **leseren** som legger grunnlaget for leseforståelse. Lesere varierer med hensyn til språklige ferdigheter, kognitive evner og forkunnskaper som de møter teksten med, i tillegg til motivasjon og den strategiske innsatsen som legges ned i arbeidet med å forstå tekstene (Bråten, 2007a). I RAND-modellen skilles det mellom leserens kognitive forutsetninger, motivasjonelle faktorer og ulike former for kunnskap. De ulike kunnskapsformene kan for eksempel være leserens vokabular, lingvistiske kunnskaper, bakgrunnskunnskaper og kunnskap om lesestrategier. Forhold ved leseren er imidlertid ikke stabile og kan derfor endres over tid. Elever kan for eksempel få økt kunnskap, eller bli mer motivert for å lære om et tema. Leseundervisningen i skolen er i følge Snow og Sweet (2003) derfor en viktig arena der det kan arbeides med å øke elevenes kompetanse.

I likhet med leseren vil **tekstene** også variere. I skolen møter elevene ulike tekster innenfor mange sjangre. Disse tekstene vil variere med hensyn til lesbarhet, struktur, måten de er skrevet på og hvor mye informasjon de inneholder. Dette har betydning for hvordan leseren tolker og forstår innholdet (Snow & Sweet, 2003). En stor del av tekstene elevene møter i skolen kan beskrives som forklarende tekster, og står i en særstilling i elevenes lærebøker. Forklarende tekst er en betegnelse på ulike teksttyper og kan omfatte alt fra vitenskapelige fagartikler til enkle faktabøker for barn (Anmarkrud, 2009). Forståelse av forklarende tekster har vist seg å representere en større utfordring hos elevene enn narrative tekster gjør, og flere internasjonale undersøkelser har dokumentert at norske elever har problemer med å forstå forklarende tekster (Kjærnsli m.fl., 2007). Snow (2010) mener dette skyldes det akademiske språket som preger disse tekstene. En annen grunn kan være at skolens tekster varierer med hensyn til kvalitet. En del av de forklarende tekstene kan være dårlig skrevet, ha lav koherens og stemme dårlig med elevenes bakgrunnskunnskaper. McNamara og kolleger (1996) viste gjennom sin undersøkelse at flere av skolens læreboktekster har få tekstbindinger, er preget av mye informasjon og i tillegg inneholder et ordrikt skriftspråk med mange akademiske ord. En krevende tekststruktur, kombinert med manglende bakgrunnskunnskaper, vil således representere en trussel for elevenes forståelse.

Med **aktivitet** menes hensikten eller målet med lesingen. Noen ganger leser vi for å la oss underholde, mens andre ganger leser vi for å lære. Lesingen kan ha forskjellige hensikter, men mye av den lesingen elevene foretar seg på skolen er ytre pålagt. Hvor mye leseren engasjerer seg i leseaktiviteten kan knyttes til elevenes oppfatning av formålet med leseaktiviteten, og målene for lesingen er viktig for den meningen leseren konstruerer. Når

elevene kjenner hensikten med lesingen er det større sjanse for at de oppnår god leseforståelse. Det er derfor viktig at elevene vet hvorfor de leser, slik at dette ikke går på bekostning av leseforståelsen (Snow & Sweet, 2003). Dette kan knyttes til motivasjonsaspektet ved lesing, som presenteres i kapitel 3.5.

Samhandlingen mellom leser og tekst foregår ikke i et sosialt vakuum, men er alltid innfelt i en bestemt **kontekst**. Konteksten kan også ha betydelig innvirkning på hvordan møtet mellom leser og tekst arter seg, i tillegg til hva leseren tenker, vil og føler under arbeidet med å forstå teksten. Det meste av lesingen foregår for mange elever i klasserommet. En viktig del av leseforståelsens sosiokulturelle kontekst er derfor lærerens undervisning og klassens læringsmiljø. Lesingen her vil påvirkes av andre elever og læreren, men også av faktorer utenfor skolen. Dette kan være sosioøkonomisk status, tilgang på bøker i hjemmet og språkbakgrunn (Snow & Sweet, 2003). I denne oppgaven avgrenses konteksten til å gjelde undervisningen i klasserommet.

Sosiokulturell læringsteori, som er basert på Lev Vygotskys tanker, vektlegger det sosiale aspektet ved læring og ser på læring som en prosess som skjer gjennom språk og deltakelse i et fellesskap. Vygotsky la vekt på at elevene lærer i interaksjon med læreren, eller medelever som har kommet lengre i sin utvikling. Hans tanker bygger på en antakelse om at læring foregår i et område mellom det eleven klarer å mestre på egen hånd, og det eleven mestrer i samarbeid med en person som er mer kompetent enn seg selv. Dette kaller Vygotsky den nærmeste utviklingssonen (Vygotsky, 1978 ifg. Snow & Sweet, 2003). Etter hvert som eleven mestrer oppgavene mer selvstendig, kan støtten gradvis trekkes tilbake. Både Resiprok undervisning (Palincsar og Brown, 1984), Transaksjonell strategiundervisning (Pressley et al., 1992) og Begrepsorientert leseundervisning (Guthrie et al., 2004), som presenteres senere i denne teorigjennomgangen, trekker veksler på sosiokulturell læringsteori.

Snow og Sweet (2003) fremhever at leser, tekst og aktivitet er ikke statiske og uavhengige elementer, og derfor ikke kan sees isolert fra hverandre. Modellens tre komponenter påvirker hverandre gjensidig i et dynamisk forhold. Denne komplekse tilnærmingen viser at leseforståelse er en avansert prosess som består av flere elementer med stor innvirkning på hverandre.



## 2.2 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg presentert to sentrale og innflytelsesrike modeller for leseforståelse. Både Kintsch' (1998) konstruksjon-integrasjonsmodell og RAND-modellen (2002) prøver begge å forklare hva som ligger til grunn for leseforståelse, men selv om modellene bygger på ulike teoretiske perspektiver, vektlegger de likevel flere av de samme individuelle faktorene som grunnleggende for leseforståelse. Jeg vil i neste kapittel, med de to modellene som teoretisk bakteppe, rette oppmerksomheten mot noen av de individuelle komponentene som påvirker leseforståelse.

### **3 Komponenter i leseforståelse**

Dette kapittelet handler om de ulike komponentene som danner grunnlaget for leseforståelse. I underkapittel 3.1 beskrives avkodingsferdigheter og det forklares hvorfor automatiserte avkodingsferdigheter er viktig for leseforståelse. I underkapittel 3.2 rettes oppmerksomheten mot elevenes bakgrunnskunnskaper, før betydningen av et godt vokabular forklares i kapittel 3.3. Underkapittel 3.4 omhandler lesestrategier og har fått størst fokus. I dette kapittelet defineres og diskuteres strategibegrepet, i tillegg til en kategorisering og beskrivelse av ulike strategier. Begrepet metakognisjon, som er nært knyttet til strategier, presenteres også i denne delen. Avslutningsvis diskuteres motivasjonsaspektet ved lesing i kapittel 3.5.

#### **3.1 Avkodingsferdigheter**

I følge Pressley (2006) må avkodingsferdigheter tas i betraktning for å forstå utvikling av leseforståelse. Avkoding er lesingens tekniske side og handler om å kunne gjenkjenne skrevne ord. En rask og nøyaktig ordavkoding er grunnleggende og nødvendig for i det hele tatt å kunne forstå meningen bak den skrevne teksten.

Det finnes ulike perspektiver på forståelse. Et «bottom-up» perspektiv ser ordavkodingen som den mest betydningsfulle komponenten for leseforståelse. I kontrast til dette synet står «top-down» perspektivet. Dette perspektivet vektlegger at leseforståelse avhenger av mye mer enn bare avkodingsferdigheter, og fremhever særlig betydningen av leserens forkunnskaper for å kunne skape mening fra tekst. Duke, Pressley og Hilden (2004) argumenterer på sin side for en kombinasjon av de to perspektivene; gode avkodingsferdigheter er nødvendig, men ikke nok. De kunnskapene og erfaringene leseren bringer med seg inn i teksten er også av stor betydning for leseforståelsen.

I følge rapporten som National Reading Panel la frem i 2000, har en elev som leser flytende velutviklede ordgjenkjenningsferdigheter og kan lese tekst med hastighet, nøyaktighet og riktig prosodi. En forklaring på sammenhengen mellom leseflyt og leseforståelse er at en automatisert ordavkoding frigjør kognitiv kapasitet som heller kan brukes på å forstå ordene og teksten de inngår i (National Reading Panel, 2000). Dersom leseren må bruke det meste av kapasiteten sin til å avkode teksten, vil det gjenstå lite til å forstå innholdet av det som blir

lest. For elever med svake avkodingsferdigheter og vanskeligheter med å identifisere ord i en tekst, blir forståelsen sannsynligvis skadelidende.

Mange lærere tar det for gitt at elevenes leseforståelse vil utvikle seg automatisk etter hvert som elevene får mer lesetrening. Selv om forskning har vist at avkodingsferdigheter er en signifikant prediktor for senere leseforståelse (Samuelstuen og Bråten, 2005), er det også god dokumentasjon for at tilfredsstillende avkodingsferdigheter ikke automatisk fører til god leseforståelse. Dette blir spesielt tydelig for en del elever på mellomtrinnet (Duke et al., 2004). God ordavkodning er derfor nødvendig, men ikke tilstrekkelig for å utvikle leseforståelse. I de siste årene har leseforskere med større og større sikkerhet kunnet fastslå at elever som får videre systematisk leseopplæring etter at avkodingen er automatisert utvikler seg til bedre lesere enn elever som ikke får det (Roe, 2011).

## **3.2 Bakgrunnskunnskaper**

Flere forskere har pekt på leserens bakgrunnskunnskaper som spesielt viktig for å kunne konstruere mening fra tekst, og tidligere kunnskaper og erfaringer har stor betydning for hvordan vi oppfatter tekst og hva vi får ut av den. Som nevnt fremhever Kintsch (1998) hvordan leserens bakgrunnskunnskaper henger sammen med og er en forutsetning for dyp tekstforståelse, og Alexander og Jetton (2000) har hevdet at ingen andre sider ved leseren er så viktige i forhold til forståelse som leserens forkunnskaper. Bare når leseren integrerer informasjonen fra en tekst med allerede eksisterende kunnskaper, er det mulighet for å skape en god og sammenhengende forståelse av temaet i teksten (Bråten, 2007b).

McNamara et al., (1996) utførte en studie av amerikanske ungdomsskoleelevers tekstforståelse basert på Kintsch' modell for leseforståelse. Forskerne undersøkte blant annet betydningen av elevenes bakgrunnskunnskaper i møte med fire forskjellige biologitekster med ulik grad av koherens eller sammenheng. I følge McNamara og kollegene hadde elevenes utbytte av tekstene sammenheng med hvor mye de visste om temaet fra før. Forfatterne fant at de elevene som visste lite om temaet på forhånd hadde størst fordel av den mest koherente teksten, mens elevene med mye bakgrunnskunnskaper innenfor emnet hadde størst utbytte av den minst koherente teksten. Grunnen til dette var i følge forskerne at tekster med lite koherens tvang de kunnskapsrike elevene til å engasjere seg mer aktivt i teksten for å kunne se sammenhenger og trekke slutninger fra det de leste. Tekster med lav koherens bidro til at

elevene gikk fra «autopilot» til bevisst og strategisk prosessering av tekstene hvor det å aktivere og bruke relevant bakgrunnskunnskap var helt sentralt. Undersøkelsen viste derfor at gode bakgrunnskunnskaper kan kompensere for mangelfull informasjon og svak struktur i teksten dersom leseren bruker denne bakgrunnskunnskapen på en strategisk og bevisst måte.

Gode bakgrunnskunnskaper hjelper i tillegg leseren til å konstruere en integrert og helhetlig forståelse av teksten og gjør det mulig å danne prediksjoner om tekstens videre innhold, i tillegg til å danne visuelle forestillinger av teksten. Leserens forkunnskaper kan dermed bidra i konstruksjonen av en god mental representasjon av et tema, ved at leseren lettere ser sammenhenger på tvers av tekstene, gjenkjenner motstridende argumenter og integrerer informasjon fra de ulike tekstene i en helhetlig forståelse. Motsatt vil lite forkunnskaper om et tema sannsynligvis medføre en mer tekstnær prosessering fordi leseren mangler kunnskap til å kunne trekke slutninger (Hagen, 2012).

Samuelstuen og Bråten (2005) gjorde en undersøkelse av norske ungdomsskoleelever hvor de sammenlignet betydningen av ordavkodning, strategibruk og forkunnskaper for elevenes leseforståelse. Før selve leseundersøkelsen ble elevenes avkodingsferdigheter og forkunnskaper om tekstens tema vurdert. Elevene fikk deretter i oppgave å lese en samfunnsfagtekst om sosialisering. Umiddelbart etter lesingen vurderte Samuelstuen og Bråten elevenes strategibruk ved hjelp av et spørreskjema. Resultatene fra undersøkelsen viste at den største delen av forskjellene mellom elevene når det gjaldt leseforståelse kunne forklares av forskjeller i elevenes bakgrunnskunnskaper om tekstens tema. Resultatene viste i tillegg at elever med svake avkodingsferdigheter til en viss grad kunne kompensere for dette gjennom gode forkunnskaper og en effektiv strategibruk. I møtet med skolens mangfold av tekster er det derfor viktig å sikre at elevene har de bakgrunnskunnskapene som trengs for å kunne skape mening fra teksten.

I følge Bråten (2007b) er ikke elevenes mangel på bakgrunnskunnskaper alltid problemet, men at de ikke knytter tekstinnholdet til det de kan fra før. Elever som har relevante forkunnskaper, men som ikke aktiviserer disse under tekstlesing, bør derfor gis direkte undervisning i hvordan de kan relatere det de allerede kan til innholdet i teksten. Andre ganger er problemet at elevene aktiviserer forkunnskaper som er lite relevante i forhold til innholdet i teksten. I slike tilfeller bør en sørge for at de kunnskapene elevene relaterer til det leste, virkelig står sentralt i forhold til tekstens innhold, noe som har vist seg å være mulig ved hjelp av god og systematisk undervisning (Duke et al., 2004).

### 3.3 Vokabular

Selv om vokabular er en viktig del av bakgrunnskunnskapen vår, finner jeg det hensiktsmessig å presentere emnet selvstendig ettersom vokabular påvirker leseforståelsen i særlig stor grad. Utvikling av leseforståelse henger tett sammen med omfanget av barns vokabular, og betydningen av å ha et rikt ordforråd, å kjenne og forstå mange ord, er særdeles viktig for leseforståelsen.

En kan skille mellom ekspressivt og reseptivt vokabular. Ekspressivt vokabular er mengden ord en person behersker og bruker, mens reseptivt vokabular refererer til ord man forstår og som anvendes når en lytter og leser. Variasjonen og omfanget av ordene elevene bruker i dagligtalen og på skolen er med på å skille elever med et svakt og sterkt vokabular (Aukrust, 2005).

Selv om barnet har «knekt» lesekoden og mestrer avkodingen, vil den videre leseutviklingen lide dersom barnet ikke har et vokabular som støtter forståelsesprosessen og kvalitetssikrer de leseforståelsesstrategiene som barnet har utviklet (Lyster, 2011). I lesing blir forståelse mulig gjennom vokabularet fordi god ordkunnskap vil gjøre det lettere å forstå innholdet i tekstene. Leseforståelse kan dermed lykkes når elevene kan identifisere ordene i teksten og forstår betydningen (Verhoeven og Perfetti, 2011). Elever med et godt utviklet vokabular har vist seg å ha bedre leseforståelse sammenlignet med elever med et mindre utviklet vokabular, og begrensninger i ordforrådet er en antatt årsak til problemer med å forstå tekst. Mange intervensjoner for å bedre leseforståelse har derfor involvert strategier for å øke elevenes ordforråd (Nation, 2009).

Den nære sammenhengen mellom vokabular og leseforståelse har lenge vært kjent. Beck, Perfetti og McKeown (1982) undersøkte effekten av systematisk vokabularinnlæring på fjerde trinn. Elevene i eksperimentgruppen ble introdusert for 104 ord over en periode på fem måneder. Forskerne mente at man måtte skape en dyp og kompleks forståelse av ordet for å lære det fullt ut. Resultatet fra studien viste at gjennom vokabularinnlæringen lærte elevene et nytt ord per dag. I tillegg viste elevene en signifikant økning i leseforståelse. For elevene i kontrollgruppen, som mottok ordinær undervisning i samme perioden, ble det ikke funnet slike signifikante økninger.

Cunningham og Stanovich (1997) viste gjennom sin undersøkelse at vokabular er en viktig prediktor for senere leseforståelse. En gruppe elever som var blitt undersøkt med en rekke

tester i første klasse, ble i en oppfølgingsstudie ti år senere undersøkt på områdene teksteksponering, leseforståelse, vokabular og generell kunnskap. Resultatene fra Cunningham og Stanovichs' studie viste at ordforrådet i første klasse kunne forutsi mer enn 30 % av forskjellene i elevenes leseforståelse ti år senere.

Vokabular og leseforståelse har en gjensidig påvirkning på hverandre, og ser i tillegg øke etter hvert som elevene blir eldre (Snow, 2002). Ordforråd bidrar til leseforståelse og lesing bidrar til å utvide ordforrådet. Barn lærer nye ord gjennom å lese og lesing er derfor en viktig kilde for vokabularutvikling. Elever som er i stand til å forstå skrevet tekst er ofte motiverte til å lese mer, noe som igjen fører til en økning i vokabular. Som et resultat, vil bedre lesere utvikle et større vokabular over tid, mens utviklingen hos svake lesere tilsvarende vil gå saktere. En mye brukt betegnelse for denne typen utvikling er *Matteus-effekt*. Denne betegnelsen viser til at sterke elever vil bli enda sterkere, mens svake elever tilsvarende forblir svake. Vokabular bidrar til Matteus-effekt i lesing fordi elever med et godt utviklet vokabular har lettere for å lære nye ord. Disse elevene har bedre forståelse samtidig som de lærer flere ord gjennom lesingen (Stanovich, 1986). For elever som har et begrenset ordforråd eller ikke er i stand til å forstå ord raskt og effektivt, vil leseforståelsen fort kunne bli skadelidende, fordi mangel på kunnskap om hva ord betyr vanskeliggjør forståelsen (Nation, 2009). Elever med et dårlig utviklet vokabular vil spesielt kunne få problemer i møte med skolens fagtekster som er preget av et rikt skriftspråk og faglige begreper.

Etter hvert som kravet til forståelse øker, aktualiseres spørsmålet om strategier. Den tekniske leseferdigheten er ikke lenger nok når elever møter forklarende tekster som skal forstås og læres. Når man skal forholde seg til tekster på en måte som fremmer forståelse og læring, bli det derfor aktuelt å stille spørsmål om hvordan bruk av strategier kan bidra til en dypere forståelse av fagstoffet og de sentrale begrepene.

### **3.4 Lesestrategier**

Mye av kunnskapen om hva som kjennetegner gode lesere har sine røtter i studier av ekspertlesere på begynnelsen av 1970-tallet. Studiene viste at for gode lesere er lesing på ingen måte en passiv og automatisk prosess. Lesingen er snarere aktiv, bevisst og strategisk. Gode lesere er som regel klar over formålet med lesingen og bruker lesestrategier på en fleksibel måte tilpasset dette formålet (Pressley og Afflerback, 1995). Pressley (2000)

fremhever at gode lesere bruker et variert utvalg lesestrategier som inkluderer bevissthet om meningen med lesingen, kan skille mellom viktig og mindre viktig informasjon i teksten, bruker bakgrunnskunnskaper i tolkningen, stiller seg selv spørsmål under lesingen og benytter ulike metoder for å huske teksten bedre, for eksempel ved å ta notater og markere viktige ord.

Strategibegrepet har vært definert på ulike måter innenfor forskjellige teoretiske tradisjoner. En av de mest sentrale og diskuterte definisjonene innenfor det pedagogisk-psykologiske feltet har vært Pressleys' definisjon av strategibegrepet (Pressley & Hilden, 2006:512):

A strategy is composed of cognitive operations over and above the process that are natural consequences of carrying out the task, ranging from one such operation to a sequence of independent operations. Strategies achieve cognitive purposes (e.g., comprehending, memorizing) and are potentially conscious and controllable activities.

Selv om denne definisjonen har vært mye sitert i pedagogisk litteratur, har den også vært gjenstand for diskusjon. Jeg velger her å konsentrere meg om et av de mest diskuterte spørsmålene knyttet til denne definisjonen. Pressley sier at strategiene er *potensielt bevisste og kontrollerbare aktiviteter*. Uenigheten blant forskerne har vært i hvilken grad lesestrategier er intensjonelle og innebærer bevisst kontroll. I litteraturen er det stor enighet om at når en leser lærer å benytte en strategi, vil det i begynnelsen alltid innebære planlegging og overvåkning. Når en leser opparbeider seg erfaring og kompetanse i bruken av strategien, vil derimot kravene til oppmerksomhet og bevissthet reduseres. Det har derfor vært uenighet om automatiserte strategier da fortsatt kan karakteriseres som bevisste og kontrollerbare aktiviteter (Anmarkrud, 2009).

Afflerback et al., (2008) skiller mellom strategier og ferdigheter på dette punktet, og poengterer at det er bevisstheten og intensjonaliteten bak handlingen som utgjør skillet mellom strategier og ferdigheter. De mener at strategier gjennom praksis og trening etter hvert går over til å bli ferdigheter, og at strategier og ferdigheter derfor kompletterer hverandre. Lesestrategier blir da nærmest et mellomstadium på vei til gode leseferdigheter. Graesser (2007) poengterer at trening og erfaring med bruk av strategier vil føre til at arbeidet med å forstå tekster vil bli mindre krevende, men fremhever samtidig at det med utgangspunkt i dagens forskningslitteratur på området ikke er mulig å si noe om dype strategier kan automatiseres eller ikke.

Det ligger utenfor denne oppgavens ramme å diskutere spørsmålet om lesestrategier kan automatiseres eller ikke. Jeg har derfor valgt å støtte meg til Pressleys' definisjon av strategibegrepet, selv om den av flere grunner har vært gjenstand for diskusjon. Definisjonen er likevel meget sentral innenfor forskningsfeltet, og jeg har derfor valgt å bruke den som utgangspunkt for denne oppgaven.

### **3.4.1 Kategorisering av strategier**

Før jeg går nærmere inn på ulike kategoriseringer av lesestrategier, finner jeg det hensiktsmessig å presentere begrepet *metakognisjon*, som er nært knyttet opp mot leseforståelse og som kan anses som et aspekt ved strategisk prosessering.

Metakognisjon er evnen til nøyaktig å kunne vurdere egen forståelse og defineres av Flavell (1979) som «kunnskap om og kontroll over egen kognisjon». Begrepet består derfor av en kunnskapskomponent og en kontrollkomponent. Metakognitiv kunnskap om strategier handler om hvordan en kan nå ulike mål. Denne kunnskapen kan omfatte kunnskap om ulike strategier, kunnskap om hvordan strategiene skal brukes og kunnskap om når en skal bruke de forskjellige strategiene. Kontrollkomponenten omhandler evaluering og refleksjon over egen læreprosess og eventuelt en regulering eller justering av strategier dersom problemløsningen ikke er vellykket (Bråten og Olaussen, 1999). I følge Baker (2008) er strategisk lesing bare mulig dersom leseren har metakognitiv bevissthet. Når vi leser, fungerer den metakognitive bevisstheten som en kvalitetskontroll av leseforståelsen ved at leseren overvåker egne kognitive prestasjoner og vurderer dem fortløpende. En slik strategibruk gir leseren mulighet til å evaluere og reflektere over sin egen læringsprosess og til å vurdere om fremdrift og problemløsning faktisk foregår. De to komponentene i metakogninsjon, kunnskap og kontroll, er uløselig knyttet sammen (Bråten og Olaussen, 1999).

Kognitive og metakognitive strategier defineres av Vellutino (2003) som «consciously controlled mechanisms the proficient reader uses to improve his or her ability to understand and profit from text» (s. 66). I litteraturen har det tradisjonelt gått et skille mellom kognitive og metakognitive strategier. Kognitive strategier opererer direkte ved problemløsning, og knyttet til lesing kan dette for eksempel være en direkte bearbeiding av teksten for å huske og forstå innholdet. Kognitive strategier omfatter blant annet å trekke slutninger, resonnere, og bruke bakgrunnskunnskaper til å stille spørsmål og tolke innholdet i teksten. Metakognitive



strategier er overordnet kognitive prosesser og brukes for å planlegge, overvåke, kontrollere og evaluere bruken av kognitive strategier. Dette handler følge Vellutino (2003) om å overvåke egen forståelse og aktivt iverksette og skifte strategier i samsvar med tekstens vanskegrad. Eksempler på slike strategier er at leseren slakker på tempoet når det leses om et ukjent emne, eller leser utfordrende setninger om igjen. I følge Snow og Sweet (2003) er en strategi metakognitiv dersom den er iverksatt av leseren selv etter en bevisst vurdering av egen kognitive tilstand. Det finnes mange bevis fra forskningen som viser at elever med god leseforståelse bruker slike strategier oftere og mer effektivt enn elever med svakere forståelse. Forskningen viser i tillegg at kognitive og metakognitive strategier kan læres gjennom eksplisitt undervisning og bidra positivt til elevenes leseforståelse (Palincsar og Brown, 1984; Pressley, 2000).

Skillet mellom kognitive og metakognitive strategier kan virke tilsynelatende uproblematisk. I praksis kan det derimot være vanskelig å avgjøre om en strategi er kognitiv eller metakognitiv. Å stille seg selv spørsmål til teksten mens man leser er en mye brukt lesestrategi. Brown (1987) forklarer hvordan denne strategien både kan fungere som en kognitiv og metakognitiv strategi. Spørsmålsstillingen kan på den ene siden hjelpe leseren til å øke fagkunnskapen innenfor et område og således ha en kognitiv funksjon, men strategien kan i tillegg hjelpe leseren å kontrollere egen forståelse av teksten og derfor også ha en metakognitiv funksjon. Samuelstuen (2005 I: Anmarkrud, 2009:48) mener derfor intensjonen bak den strategiske handlingen kan brukes for å trekke et skille mellom kognitive og metakognitive strategier. Dersom målet med strategien er å bearbeide tekstinformasjonen for bedre læring, kan dette karakteriseres som en kognitiv strategi, men hvis leseren heller har som mål å kontrollere egen forståelse kan dette karakteriseres som en metakognitiv strategi.

Et stort antall forståelsesstrategier er beskrevet i litteraturen. Pressley og Afflerbach (1995) har identifisert over 100 forskjellige strategier i sin gjennomgang av studier som har benyttet høyttenkning for å undersøke strategisk lesing. Strategiene for å oppnå god leseforståelse kan kategoriseres på ulike måter, men en vanlig inndeling er å skille mellom strategier for memorering, organisering, elaborering og overvåkning. Denne inndelingen bygger på Weinstein og Mayers' (1986) taksonomi for generelle læringsstrategier (Bråten og Strømstø, 2003).

*Memoreringsstrategier* er enkle hukommelsesstrategier som brukes for å velge ut og repetere informasjon fra en tekst, uten å endre den opprinnelige formen på det som skal læres, eller å

gå utover det som fremkommer av teksten. Det sentrale ved slike strategier er at leseren ikke gjør noen forsøk på å forandre informasjonen i teksten. Eksempler på bruk av slike strategier kan være å streke under viktige ord, lære seg deler av teksten utenat, eller å lese deler av teksten på nytt. Slike strategier dreier seg derfor kanskje mer om å huske det som står i teksten, fremfor å forstå og lære seg innholdet. *Organiseringsstrategier* brukes for å relatere eller gruppere informasjon og ideer i teksten. Målet er gjerne å få oversikt og skape sammenheng mellom sentral informasjon i teksten, noe som kan lette innlæring og forståelse. Ved å skape sammenheng mellom ulike deler av en tekst skapes en bedre helhet og oversikt over tekstinnholdet, og det konstrueres en indre sammenheng mellom tekstens ulike deler. Eksempler på slike strategier kan være å lage tankekart, eller oppsummere tekstinnholdet med egne ord. Slike strategier er spesielt viktige når elevene jobber med forklarende tekster. *Elaboreringsstrategier* brukes for å knytte den informasjonen som finnes i teksten til leserens bakgrunnskunnskaper. Slike strategier svarer til todelingen av leseforståelsesbegrepet hvor leseren må skape mening i teksten ved å integrere og kontrastere den nye kunnskapen med det leseren allerede vet. Målet med slike strategier er å skape sammenheng og gjøre tekstinformasjonen mer meningsfull. Eksempler på bruk av slike strategier kan være å lage egne eksempler av det som omtales i teksten, danne seg visuelle forestillinger, og predikere videre tekstinnhold. Slike strategier er spesielt viktige ettersom leserens bakgrunnskunnskaper kanskje er den faktoren som har størst påvirkning på leserens forståelse av en tekst. Den siste kategorien er *overvåkningsstrategier*. Slike strategier brukes for å vurdere og kontrollere egen tekstforståelse, eller for å vurdere hvilken effekt de ulike strategiene har for forståelsen. Å stille seg selv spørsmål til teksten kan være eksempel på en overvåkningsstrategi. Dette er en form for kontroll som skal identifisere og gjenopprette brist i forståelsen. Dersom overvåkningsstrategiene indikerer svak forståelse av teksten, kan det føre til intensivt innsats og endring i strategibruk hos leseren (Anmarkrud, 2009).

### **3.5 Lesemotivasjon**

God leseforståelse er ikke bare et spørsmål om kognisjon, men også motivasjon. Forskning på motivasjon har hatt en sterk vekst de siste tiårene, og vi vet i dag mye om hvordan motivasjon påvirker vår atferd og læring (Anmarkrud, 2009). Forskerne finner stadig økende bevis for at tilegnelsen av lesestrategier og leseforståelse avhenger av elevenes egen innsats og

motivasjon, og at gode lærere investerer mye tid og energi i å støtte elevenes motivasjon og engasjement for lesing (Stipek, 2002 I: Guthrie et al., 2004:403).

Å være motivert for lesing er viktig av flere grunner. Elever med høy lesemotivasjon velger å lese oftere enn det elever med lav lesemotivasjon gjør og investerer mer innsats og konsentrasjon i lesingen. Høyt motiverte elever viser i tillegg større utholdenhet og vilje til å takle de utfordringene og vanskelighetene de møter underveis, sammenlignet med elever som har lav motivasjon for lesing. I følge Wigfield og Tonks (2004) fører dette til at høyt motiverte elever leser mer, noe som i neste omgang fører til at de utvikler avkodingsferdighetene sine, øker ordforrådet og utvikler egen strategibruk, noe som igjen resulterer i bedre leseforståelse.

Motivasjon er et komplekst fenomen som består av ulike komponenter som omfatter flere sider ved eleven. Guthrie og Wigfield (2000) definerer lesemotivasjon som «the individual's personal goals, values, and beliefs with regard to the topics, processes, and outcomes of reading». Når det gjelder motivasjon for lesing fremhever Guthrie og kolleger (2004) spesielt komponentene «self-efficacy», indre og ytre motivasjon og mestringsmål.

Begrepet «self-efficacy» kan oversettes til *forventning om mestring* (Skaalvik & Skaalvik, 1996). Forventning om mestring bygger på tidligere prestasjoner, og har å gjøre med elevens vurdering av sin egen lesekompetanse og av hvorvidt han eller hun vil være i stand til å løse bestemte oppgaver. Når begrepet forventning om mestring knyttes til lesing benyttes ofte betegnelsen «reading-efficacy» som i følge Anmarkrud og Bråten (2012) kan oversettes til *forventning om mestring av lesing*. Det er funnet en positiv relasjon mellom forventning om mestring og leseprestasjoner. Viktige kilder for utvikling av forventning om mestring er hvor godt en opplever å mestre vanskelige og krevende tekster, i tillegg til positive tilbakemeldinger og oppmuntrende ord fra lærere.

Dersom leseren ikke ser noen grunn til å lese en tekst, vil han eller hun sannsynligvis heller ikke investere tid eller innsats i oppgaven. Indre motivasjon knyttet til lesing er ønsket om å lese for lesingens skyld og for gleden ved å lese. Elever som er indre motivert for lesing leser fordi det er spennende og interessant og fordi de ønsker å lære noe. Indre motiverte elever involverer og engasjerer seg i lesingen, og kjennetegnes blant annet av nysgjerrighet. Dyp samhandling med teksten innebærer et høyt kognitivt engasjement, og dette engasjementet leder i følge Guthrie et al., (2004) til full erfaring med teksten og dyp forståelse av innholdet.

Elever som er indre motivert for lesing opplever i tillegg lesingen som frivillig, og ikke som en påtvunget aktivitet. Elever som i hovedsak er ytre motivert for lesing leser ofte bare fordi noen, gjerne læreren, sier at de skal gjøre det, eller på grunn av et ønske om å oppnå en form for belønning. Slike elever leser for å fullføre oppgavene med minimal innsats, og skyr gjerne utfordrende tekster. I praksis vil ikke en elev være enten indre eller ytre motivert for lesing. Gode lesere har vist seg både å være motivert av indre og ytre faktorer (Guthrie et al., 2004).

Mestringsfølelse og motivasjon henger sammen, og derfor må elevene ha noen mål å arbeide mot som ligger innenfor rammen av det de vil kunne mestre (Roe, 2011). Å sette seg mestringsmål forbindes gjerne med indre motivasjon og evne til å fokusere på egen læring, og handler om at elevene fokuserer på å forbedre sine ferdigheter og utvikle egen kompetanse (Wigfield og Tonks, 2004). Dette står i kontrast til de prestasjonsorienterte elevene som ofte er opptatt av å utkonkurrere andre eller vise for seg selv og andre at de har gode evner.

De ulike komponentene i lesemotivasjon som her er nevnt, eksisterer ikke uavhengig av hverandre, men virker sammen og inn på hverandre. Et optimalt lesemotivasjonsmønster innebærer i følge Wigfield og Tonks (2004) at elevene både har høy forventning om mestring, er indre motivert for lesing og har egenutvikling og kompetanseøkning som sitt overordnede mål for arbeidet. I følge Roe (2011) må motivasjonsarbeid og undervisning i lesestrategier gå hånd i hånd. Dersom elevene ikke er motiverte for å lese, kan arbeid med lesestrategier i verste fall bare bli tekniske øvelser som elevene ikke forstår overføringsverdien av. Dette synet deles med John Guthrie (2004) som sammen med sine kolleger utviklet et undervisningsopplegg som på norsk kalles begrepsorientert leseundervisning. Dette er et pedagogisk rammeverk som har som mål å fremme elevenes motivasjon for lesing, og samtidig styrke elevenes strategibruk. En utfyllende beskrivelse av programmet følger i oppgavens kapittel 4.5.

### **3.6 Oppsummering**

Jeg har til nå hatt fokus på leseforståelse og de individuelle faktorene som påvirker leserens evne til meningskonstruksjon. Til å begynne med ble avkodingsferdighetenes betydning for leseforståelse beskrevet. Forskning har konkludert med at god avkoding er nødvendig, men ikke tilstrekkelig for at elevene skal kunne forstå ulike tekster. Videre ble det redegjort for betydningen gode bakgrunnskunnskaper har for leseforståelse. Aktivisering av relevant

bakgrunnskunnskap gjør det enklere for leseren og trekke slutninger og se sammenhenger i tekstene de leser. Det samme gjelder for vokabular. Elever med god ordkunnskap har vist seg å ha bedre leseforståelse sammenlignet med elever som har mindre kjennskap til ulike ords betydning. Videre ble strategibegrepet definert, samt ulike måter lesestrategier kan kategoriseres på. At elevene er indre motivert for lesing, har forventning om mestring og har mestringsmål er også avgjørende for god leseforståelse, og avslutningsvis ble disse motivasjonelle aspektene knyttet til leseforståelse forklart. En slik gjennomgang viser at leseforståelse er en kompleks prosess som avhenger av og påvirkes av multiple komponenter.

## 4 Undervisning i leseforståelse

Videre blir oppmerksomheten nå rettet mot undervisning, og hvordan en kan arbeide for å styrke elevenes leseforståelse gjennom eksplisitt undervisning i lesestrategier. Dette kapittelet starter med en kort presentasjon av en studie utført av Durkin (1979) som har hatt stor betydning for forskningen på leseforståelse. I underkapittel 4.1 blir typiske trekk ved undervisningssituasjonen i norsk skole beskrevet, før begrepet eksplisitt undervisning blir forklart i kapittel 4.2. Videre blir det i underkapittel 4.3-4.5 foretatt en gjennomgang av tre forskningsbaserte program som alle har hatt som siktemål å utvikle elevenes leseforståelse. Til slutt blir funnene fra forskningen oppsummert gjennom en presentasjon av fem retningslinjer for god strategiundervisning med utgangspunkt i arbeidet til Anmarkrud og Bråten (2012).

Den amerikanske lesepedagogen Dolores Durkin publiserte i 1979 resultatene fra en omfattende undersøkelse av leseopplæringen blant et stort utvalg elever fra tredje til sjette klasse i USA (Durkin, 1979). Hun viste at elevene fikk svært lite opplæring i leseforståelse, og at lærerne var mest opptatt av elevenes skriftlige produkter. Ingen av lærerne i undersøkelsen fokuserte på leseforståelse i form av refleksjon eller tolkning, men var mer opptatt av om elevene hadde tilegnet seg faktakunnskap. Durkin hevdet at det er helt nødvendig å undervise i leseforståelsesstrategier, og at leseopplæringen burde gå ut på å lære elevene ulike strategier som setter dem i stand til å skape mening i det de leser.

Undervisning i leseforståelse har fått stor oppmerksomhet fra forskere og politikere de siste tretti årene. Internasjonal forskning viser at det gjennomgående har vært drevet lite leseopplæring på høyere klassetrinn (Pressley, 2006). En viktig del av pedagogisk-psykologisk forskning har vært å undersøke hva som karakteriserer effektiv undervisning i leseforståelse, og et hovedfokus i denne forskningen har vært å identifisere effektive lesestrategier som øker elevenes forståelse. Til tross for de gode resultatene som er funnet av effektiv undervisning i lesestrategier, er denne typen undervisning for å øke elevenes leseforståelse lite integrert i læreres praksis (Van Keer, 2004). Selv om vi i dag kjenner flere av de viktigste komponentene for effektiv undervisning, er særlig kunnskapen om *hvordan* undervisning i lesestrategier bør foregå, begrenset (Anmarkrud og Bråten, 2012).

## 4.1 Undervisning i leseforståelse i norsk skole

I følge Kulbrandstad (2003) har vi lite forskningsbasert kunnskap om hvordan undervisning i lesing foregår etter at den første og grunnleggende leseopplæringen er avsluttet og hva denne undervisningen inneholder. Det som er gjort av klasseromforskning har i likhet med Durkins arbeid, vist at undervisning i leseforståelse forekommer i liten grad i norsk skole. Etter «PISA-sjokket» i 2000, startet Jay Rasmussen å forske på norsk lesepedagogikk. Resultatene fra Rasmussens undersøkelse ble presentert i tidsskriftet *European Journal of Education* (Rasmussen, 2003) hvor han konkluderte med at det ble gjort svært lite for å fremme elevenes leseforståelse etter at elevene hadde tilegnet seg grunnleggende avkodingsferdigheter, og at det ble lagt liten vekt på forståelse i undervisningen. Han anbefalte derfor en økt satsing på undervisning i lesestrategier. Norske elevers forståelse testes ofte i form av spørsmål elevene skal svare på etter å ha lest en tekst, eller ved kunnskapsprøver etter endte kapitler. Fokuset er i hovedsak rettet mot kunnskapen elevene sitter igjen med etter å ha lest en tekst, og ikke mot hvordan de kom frem til denne kunnskapen eller hvordan leseforståelsen kan bedres (Anmarkrud, 2007).

I motsetning til tidligere læreplaner vektlegger Kunnskapsløftet (2006) at leseopplæringen skal fortsette også etter at elevene har knekket lesekoden. Når avkodingen er automatisert, er det forståelsesaspektet som blir det sentrale, og lesning blir i økende grad et verktøy for å tilegne seg ny kunnskap. I Kunnskapsløftet er lesing og skriving to av fem grunnleggende ferdigheter som det skal arbeides med i alle fag, og elevene skal utvikle lese- og skrivestrategier i en sammenhengende progresjon gjennom hele skoleløpet. I rammeverket for de grunnleggende ferdighetene står det at leseferdigheter utvikles gjennom bevisst strategibruk: «Leseutvikling krever gode strategier for å kunne søke og bearbeide informasjon. Bevisst bruk av hensiktsmessige lesestrategier som er tilpasset formålet med lesingen og med ulike teksttyper i fagene, er derfor avgjørende for å utvikle funksjonell leseferdighet» (Utdanningsdirektoratet, 2012). Læreplanen gir derimot ingen retningslinjer for hvilke strategier det bør undervises i, og den gir i tillegg lite informasjon om hvordan lærere best mulig kan sikre utvikling av strategiske lesere i klasserommet (Anmarkrud og Bråten, 2012).

## 4.2 Eksplisitt undervisning i lesestrategier

Flere studier har vist at når elever får systematisk, konkret og eksplisitt undervisning i bruk av lesestrategier, så blir de flinkere til å lese og forstå nye tekster (Pressley, 2006). Eksplisitt undervisning i leseforståelse innebærer i følge Andreassen (2008) aktiviteter som retter elevens oppmerksomhet eksplisitt mot konstruksjon av mening fra tekst og leseforståelse. Undervisning i bruk av lesestrategier gir bedre leseforståelse hos elevene, samtidig som de blir flinkere til å overvåke sin egen forståelse av tekster. Eksempler på slik undervisning kan være at læreren forklarer og demonstrerer kognitive strategier ved å tenke høyt mens strategiene utføres. På denne måten får elevene oppleve hvordan en god leser jobber med tekst for å skape mening.

Mye tyder på at opplæring i leseforståelse i norsk skole er av det implisitte slaget. Det vil si at det dreier seg om undervisningsaktiviteter som tar sikte på å øke elevenes leseforståelse på en indirekte måte. Dette kan for eksempel innebære at læreren gir elevene kontrollspørsmål etter at de har lest en tekst, eller at læreren forklarer vanskelige ord i teksten før elevene skal lese. Målet med denne typen undervisning er at elevene skal lære av og forstå teksten, men uten at læreren forklarer eller modellerer strategier som elevene kan ta med seg og bruke i nye lesesituasjoner når teksten eller formålet krever det (Andreassen, 2007).

Det sentrale i god strategiundervisning er å utvikle god leseforståelse hos elevene. Gjennom undervisning i lesestrategier får elevene en bedre forståelse og evnen til å lære fra utfordrende tekster, øker. Det er veldokumentert at elever som har god forståelse for det de leser, bruker lesestrategier oftere og på en mer effektiv måte enn elever som har problemer med å forstå det de leser (Pressley og Afflerback, 1995). Dette bekrefter at slike strategier spiller en vesentlig rolle når det gjelder å forstå tekst. For svake lesere som sliter med lesing er det å trene på gode lesestrategier en viktig nøkkel til økt forståelse. I følge McNamara (2007) er effektive lesestrategier kanskje den viktigste hjelpen vi kan gi elevene for å bedre leseforståelsen og deres evne til å lære av tekster.

God undervisning i leseforståelse er en komplisert prosess som stiller store krav til læreren som gjennomfører den. I undervisningen skal læreren lede samspillet mellom leser, tekst og aktivitet, slik som RAND-modellen beskriver. Når lærere skal velge hvordan de skal undervise i lesing og leseforståelse, kan det være en fordel og ha et visst kjennskap til forskningsfeltet. Jeg vil i det følgende presentere tre anerkjente forskningsbaserte



opplæringsprogram rettet mot utvikling av leseforståelse og lesemotivasjon, som alle har vært undersøkt gjennom ulike valideringsstudier. De tilhører alle kategorien multistrategiprogram, og er utviklet av amerikanske leseforskere. De tre programmene er Resiprok undervisning (RU), Transaksjonell strategiundervisning (TSU) og Begrepsorientert leseundervisning (CORI).

### 4.3 Resiprok undervisning (RU)

På 1980-tallet ble det etter hvert utviklet praksisorienterte helhetlige undervisningsprogrammer hvor flere lesestrategier inngikk. Annemarie Palincsar og Ann Brown (1984) utformet en undervisningsmetode betegnet som resiprok undervisning. Programmet har sterkt fokus på å utvikle elevenes leseforståelsesstrategier i en sosial kontekst i løpet av en kort, intensiv periode. Begrepet resiprok innebærer gjensidighet, som betyr at modellen legger vekt på det dialogiske i læringsprosessen. Elevene utfordres til å delta aktivt i dialog rundt leseforståelse, der flere personer skal skape mening sammen.

Undervisningsmetoden har som mål å gi elevene erfaringer med arbeidsmåter som de kan utvikle og overvåke sin egen leseforståelse gjennom, slik at elevene til slutt skal internalisere denne måten å tenke på som en del av sin egen indre dialog mens de leser. Målet med metoden er å øke elevenes evne til å forstå og huske tekstinholdet samtidig som de blir bevisstgjort bestemte måter å arbeide på for å oppnå dette. Den har således både et kognitivt og et metakognitivt siktemål (Palincsar og Brown, 1984).

Gjennom resiprok undervisning skal elevene lære fire konkrete forståelsesstrategier som skal gi dem økt forståelse og anledning til å kontrollere forståelsen. De fire strategiene er: oppsummering, spørsmålsstilling, oppklaring og prediksjon. *Oppsummering* innebærer at eleven henter ut den sentrale informasjonen i en tekst. Denne strategien hjelper leseren til å rette oppmerksomheten mot det vesentlige i teksten, men vil også ha en overvåkende funksjon i og med at oppsummering forutsetter at teksten er forstått. Å *stille spørsmål* til teksten har de samme siktemålene som oppsummeringsstrategien, nemlig å identifisere viktig informasjon og overvåke egen forståelse. Gjennom å besvare egne spørsmål til teksten vil leseren også få innsikt i egen forståelse. *Oppklaring* dreier seg om å identifisere deler av teksten som er vanskelig å forstå, i tillegg til hva leseren kan gjøre for å bedre sin forståelse av disse delene. Den siste strategien, *prediksjon*, dreier seg om å danne hypoteser om hva teksten kommer til å handle om videre. Dette skjer med utgangspunkt i det en allerede har lest av teksten og

bakgrunnskunnskapen leseren har om det aktuelle temaet. Disse fire strategiene vil i følge Palincsar og Brown (1984) til sammen dekke behovene en leser har i arbeidet med å skape mening i en tekst.

Resiprok undervisning starter med at læreren viser eller modellerer hvordan strategiene brukes i forhold til konkrete tekster. Elevene får samtidig en innføring i hensikten med å bruke strategiene og en forklaring på hvorfor og når det er fornuftig å bruke dem. Etter hvert som elevene gradvis får mer tak på bruken av de ulike strategiene, vil læreren gradvis trekke seg tilbake og la elevene overta et stadig større ansvar for læringsdialogen. Lærerens oppgave blir da å oppmuntre og rose elevene og samtidig vurdere og overvåke elevenes strategilæring og strategibruk kontinuerlig. På denne måten kan læreren gå inn med støtte og modellering etter behov (Palincsar og Brown, 1984). Dette viser at metoden baserer seg på de sosiokulturelle teoriene for læring som bygger på et syn om at en stor del av den kognitive utviklingen skjer i et sosialt samspill der barnet først observerer den voksne som fungerer som en modell for barnet. Etter å ha vært sammen om det kognitive arbeidet mange nok ganger, overtar barnet mer og mer av ansvaret for arbeidet, og den voksne trekker gradvis sin støtte tilbake. Denne måten å støtte elevene på samsvarer med Jerome Bruners begrep om stillasbygging, som vektlegger den midlertidige støtten som eleven trenger for å komme videre i sin læring og utvikling (Andreassen, 2007). Gjennom samtale om arbeidsmåter skal elevene oppnå god leseforståelse, og elevene skal hele tiden være aktive og bidra i dialogen på sitt nivå.

Palincsar og Brown gjorde observasjonsstudier i klasserom der den resiproke undervisningsmetoden ble brukt. De oppsummerer funnene med at denne typen undervisning fremmet både leseforståelsen og den kognitive bevisstheten hos elevene. At elevene må delta i gruppedialoger gjør at de hele tiden må argumentere for sine egne oppfatninger, samtidig som de blir utfordret av andres, slik at de eventuelt må justere det de selv først trodde var riktig. På denne måten tvinges elevene til å sette ord på egne tanker og til å involvere seg i andres. Modellen gir i tillegg rom for metakognitive diskusjoner, for eksempel om hvordan lesestrategier fungerer, og hvordan de kan brukes for å tilegne seg innholdet i en tekst. Palincsar og Brown (1984) konkluderte med at resiprok undervisning er et godt verktøy for å lære elevene effektive og hensiktsmessige lesestrategier, at bruken av de fire strategiene gir økt leseforståelse og at opplæringen har overføringsverdi til andre situasjoner.

## 4.4 Transaksjonell strategiundervisning (TSU)

Selv om resiprok undervisning viste at det var mulig å undervise i strategier for tekstforståelse, manglet forskningsfeltet kunnskap om hvordan eksplisitt strategiundervisning kunne implementeres av virkelige lærere som en integrert del av den daglige undervisningen. Da Pressley og hans kolleger introduserte transaksjonell strategiundervisning (TSU) på begynnelsen av 1990-tallet, hadde de som mål å skaffe til veie slik kunnskap (Adreassen, 2008). Metoden poengterer at utvikling av god leseforståelse er avhengig av at strategiundervisningen er gjennomgående i elevenes skolehverdag, og at fremgang er avhengig av at undervisningen pågår over lang tid, helst flere år (Pressley, 1992).

TSU er på mange måter en videreføring av resiprok undervisning og har derfor mange likhetstrekk med dette programmet. Begge metodene baserer seg på kognitive teorier om lesing og læring, og de bygger begge på et konstruktivistisk læringssyn som vektlegger at den beste læringen skjer dersom det legges til rette for at elevene kan få konstruere kunnskap og forståelse gjennom samhandling og direkte erfaring. Begge programmene vektlegger i tillegg instruksjon i lesestrategier i små grupper hvor læreren modellerer effektiv bruk av strategiene og fungerer som støttende stillas, før elevene etter hvert skal bli mer selvregulerte i sin strategibruk. TSU legger til gjengjeld større vekt på interaksjonen mellom lærer og elev og baserer seg på direkte instruksjon i større grad enn RU. Den viktigste forskjellen er likevel at TSU har blitt utviklet i samarbeid mellom forskere og lærere, og at TSU-intervensjonene varer lengre sammenlignet med resiprok undervisning (De Corte et al., 2001).

Termen transaksjonell undervisning ble blant annet valgt for å synliggjøre kompleksiteten i de sosiale interaksjonene som er virksomme i leseundervisning. For det første er undervisningen transaksjonell i *psykologisk* forstand, ved at aktivitetene i gruppen blir bestemt i fellesskap av lærer og elever under stadig samhandling. Læreren må involvere seg i elevenes leseprosess og utfordre dem til å tenke over og utdype det de leser. Elevene skal utfordres til å komme med egne refleksjoner og spørsmål. Gjennom de interaksjoner lærer og elever inngår i, påvirkes de av hverandre. På den måten opplever elevene at de er med og bidrar til forståelse av teksten, og at de blir tatt på alvor. For det andre blir undervisningen betraktet som transaksjonell i *litterær* forstand, fordi lærer og elever i fellesskap konstruerer mening etter hvert som de samhandler med teksten. Leserens interaksjon med teksten vektlegges, da spesielt hvordan leserens bakgrunnskunnskaper, holdninger og motiver er virksomme i prosessen. Denne interaksjonen mellom leser og tekst er gjort til en sosial aktivitet (Pressley, 1992). Når lærer

og elever arbeider sammen om en tekst, bidrar dette til en felles konstruksjon av mening som går ut over den forståelse og tolkning den enkelte leser kan komme frem til på egenhånd. Den sosiale interaksjonen er drivkraften bak læringsprosessen. En slik interaksjon fremmer elevenes evne til å tenke selvstendig og til å utveksle erfaringer med andre. TSU har et langsiktig mål om at elevene skal bli selvregulerte brukere av de strategiene som aktiviseres i gruppen (Pressley, 1992).

Fremfor en ferdig definert metode, defineres ofte TSU mer som en tilnærmingssåte til undervisning. Dette kommer av at utprøvningsstudiene med TSU er svært ulike med tanke på hvilke strategier det fokuseres på, i tillegg til at prosedyrene for gruppearbeidet også varierer. Flere studier av har validert effekten av TSU. Sammenlignet med RU har denne formen for undervisning vist seg å bidra til signifikant fremgang også på standardiserte leseprøver. Andreassen (2007) mener det er flere årsaker til forskjellen mellom de to programmene. Han peker både på intervensjonens varighet, og på lærerrollen. I motsetning til RU som er en kort intervensjon, er målet med TSU at lærerne skal gjøre transaksjonell strategiundervisning til en del av sin daglige undervisningspraksis. En annen årsak kan være at bestemte trekk ved læreren blir poengtert sterkere i TSU. Ettersom det ikke følger noen klare retningslinjer for hvordan TSU og skal drives og hvilke strategier som skal inngå, kan det for mange lærere være en krevende undervisningsform som det kan ta tid å utvikle og mestre.

Den siste tiden har søkelyset vært rettet mot viktigheten av motivasjon og begrepsforståelse i leseopplæringen. John Guthrie og hans kolleger (2004) utviklet et undervisningsprogram som i likhet med RU og TSU også har som mål å utvikle bedre leseforståelse, men som til forskjell fra de to foregående programmene, eksplisitt uttrykker betydningen av lesemotivasjon.

## **4.5 Begrepsorientert leseundervisning (CORI)**

Den amerikanske leseforskeren John Guthrie (2004) utviklet i samarbeid med flere en begrepsorientert leseopplæringsmodell kalt Concept-Oriented Reading Instruction (CORI) der begrepsforståelse og motivasjon står i fokus. At undervisningen er begrepsorientert, innebærer at de sentrale begrepene innenfor et faglig tema blir satt i sentrum og programmet legger stor vekt på at forståelse av faglige begreper danner grunnlaget for leseforståelse. I følge Guthrie og kolleger (2004) er kognitive lesestrategier og motivasjon de viktigste forutsetningene for å oppnå god leseforståelse. Samtidig er god begrepskunnskap et nødvendig utgangspunkt for å ha utbytte av å lese tekst. Dersom elevene forstår ordene og begrepene som brukes i teksten,

blir de mer motivert for å lese. I dette undervisningsprogrammet kombineres derfor strategiundervisning med systematiske tiltak for å fremme elevenes lesemotivasjon, samtidig som det tas sikte på å lære elevene viktige faglige begreper og kunnskaper.

I følge Guthrie et al., (2004) vil en undervisning som vektlegger motivasjon- og strategistøtte i lesing, øke leseengasjement og leseforståelse blant elevene. Hensikten med CORI-programmet er å skape leseengasjement i naturfag og gjøre leseopplæringen til en integrert del av undervisningen i faget. Å knytte leseopplæring og naturfag til hverandre vil ha en gjensidig forsterkende effekt på begge områder, og ved å forene læringsprosessene gir man elevene større muligheter for å forstå hva de holder på med både når de leser, og når de arbeider med naturfag.

Leseengasjement i CORI innebærer en samhandling mellom kognitive og motivasjonelle aspekter ved lesing. «The engaged reader is intrinsically motivated, builds knowledge, uses cognitive strategies, and interacts socially to learn from text» (Guthrie et al., 2004:404). Modellen foreslår således at effektiv undervisning i forståelse inkluderer motivasjonsstøtte og støtte til å utvikle effektive lesestrategier i samarbeid med andre. Modellen består derfor av to hovedkomponenter: strategiundervisning og lesemotivasjon. Strategilæringen skal foregå i meningsfulle kontekster som muliggjør elevenes læring og bruk av strategier med høy grad av innsats, oppmerksomhet og interesse.

Gjennom CORI-programmet tilbys elevene en klasseromskontekst hvor det blir undervist i følgende multiple strategier: *aktivering av relevant bakgrunnskunnskap, spørsmålsstilling, oppsummering*, samt skape en *grafisk organisering* av teksten. Hver strategi læres trinn for trinn, før strategiene knyttes sammen til en multistrategisk undervisning etter seks uker. Lærerens rolle er å demonstrere eller modellere strategiene for elevene slik at de blir mer strukturerte og målrettede lesere. Deretter må læreren veilede og støtte elevene underveis i prosessen med å bli selvstendige strategiske lesere. En strategisk leser kjennetegnes i følge Guthrie og kolleger (2004) av at han eller hun har kunnskap om viktige forståelsesstrategier, er oppmerksom på når de ulike strategiene bør iverksettes og kan iverksette strategiene på eget initiativ. Denne kognitive strategistøtten må i tillegg kombineres med ulike motivasjonsstøttende praksiser. Som tidligere nevnt legger Guthrie og hans kolleger (2004) særlig vekt på forventning om mestring, indre motivasjon og mestringsmål i arbeidet med å utvikle leseforståelse (se kapittel 3.5). For å fremme disse komponentene for lesemotivasjon legges det i CORI stor vekt på faglige mål for lesingen, å tilby elevene førstehåndserfaringer

med tekstene og leseaktivitetene, å gi elevene muligheter for medbestemmelse gjennom et variert utvalg av interessante tekster, samt støtte til samarbeidslæring og dialog gjennom ulike leseaktiviteter i en sosial setting.

Guthrie og kollegene (2004) rapporterte to effektstudier der CORI-programmet ble sammenlignet med strategiundervisning uten eksplisitt motivasjonsstøtte, og tradisjonell leseundervisning uten fokus på strategiopplæring. Resultatene viste at CORI-klassene skåret signifikant høyere enn begge de andre gruppene når det gjaldt leseforståelse, bruk av lesestrategier og lesemotivasjon. Denne studien er en av de utvalgte studiene som diskuteres grundig senere i denne oppgaven.

Jeg har allerede pekt på likheter og forskjeller mellom RU og TSU. Det finnes også en del likheter mellom CORI og de to andre programmene. Blant annet bygger CORI også på et konstruktivistisk syn på læring og ser kognitive strategier som grunnleggende for leseforståelse. Programmet benytter også et repertoar av lesestrategier som elevene lærer gjennom eksplisitt undervisning med læreren som modell, i tillegg til at programmet vektlegger det sosiale aspektet der læring skjer gjennom dialog i grupper. I likhet med TSU er CORI i tillegg integrert som en del av den faglige undervisningen og intervensjonen strekker seg over en lengre tidsperiode. Det nye med CORI er fokuset på begrepsforståelse, samt den sterke vektleggingen av motivasjonsaspektet for å skape engasjement for lesing.

## **4.6 Oppsummering av funnene fra intervensjonsforskningen**

Det har som nevnt vært forsket mye på undervisning i leseforståelse de siste årene. I det foregående ble det presentert tre eksperimentelle klasseromsintervensjoner som alle har hatt stor betydning og innflytelse på leseundervisning. Den betydelige mengden forskning som er gjort har gitt resultater, og på bakgrunn av denne forskningen vet vi mye om hva undervisning rettet mot å utvikle god leseforståelse hos elever bør inneholde (RAND Reading Study Group, 2002). Anmarkrud og Bråten (2012) har oppsummert funnene fra intervensjonsforskningen i fem punkter:

Strategiundervisning bør før det første være *direkte* og *eksplisitt*. Få forskere vil i dag stille spørsmålstegn ved viktigheten av direkte og eksplisitt undervisning i leseforståelse.

Modellering, verbalisering og stillasbygging har vært svært viktige komponenter i flertallet av strategiintervensjoner, og både TSU og CORI integrerer progresjon fra lærermodellering via

veiledet praksis til selvstendig strategibruk. Den sosiale støtten som læreren gir elevene er sentralt i denne sammenhengen. Læreren kan for eksempel forklare og modellere strategiene for elevene ved hjelp av høyttenkning. Slik lærer elevene hvordan de selv kan gripe tekster og bli strategiske lesere. Hovedprinsippene i en pedagogisk tilnærming som prøver å hjelpe elevene til å utvikle et mer aktivt, strategisk grep om egen tekstlæring, kan beskrives med de to beslektede begrepene *stillasbygging* og *sosial modellering*. Stillasbygging innebærer at læreren gir eleven nok støtte til at de kan mestre oppgaven i begynnelsen, men fjerner denne støtten etter hvert som elevene blir dyktigere til å praktisere strategiene på egenhånd. Elever med ulik kompetanse kan også fungere som stillasbyggere og sosiale modeller for hverandre (Andreassen, 2007).

For å sikre at elevene blir fleksible i sin strategibruk, bør forståelsesundervisningen for det andre rette seg mot et *repertoar av lesestrategier*. Alle de tre intervensjonsprogrammene som her er beskrevet kan karakteriseres som multiple strategiprogram. Dette betyr at de legger vekt på at elevene skal lære å beherske flere ulike lesestrategier. Gjennom å integrere multiple strategier i leseundervisningen gir man elevene et fleksibelt repertoar av lesestrategier som de kan benytte seg av i videre arbeid med lesing. Dype strategier fremheves som spesielt viktige i denne sammenhengen. Dybdestrategier viser til gjennomgripende bearbeiding av tekst og vektlegges i flere klasseromsintervensjoner, også RU, TSU og CORI (Anmarkrud og Bråten, 2012). Elevene må i tillegg få mulighet til å praktisere strategiene i mange ulike situasjoner og med forskjellige tekster.

For det tredje er lesing er en *sosial aktivitet*. Som beskrevet i kapittel 2.1.2 legger RAND-modellen stor vekt på den sosiale sammenhengen lesingen skjer innenfor og hvordan denne konteksten påvirker leseren. I klasserommet påvirkes elevene av både lærere og medelever, noe som har betydning for den meningen leseren konstruerer. Det å samarbeide om å skape en felles forståelse av en tekst kan innebære at elevene jobber i grupper, eller det kan innebære kvalitativt gode diskusjoner om tekster og tekstinnhold i hel klasse. Alle de tre intervensjonene som her er presentert legger stor vekt på det sosiale aspektet ved leseundervisningen. Gjennom resiprok undervisning skal lærer og elever skape mening sammen, og i RU er læringsdialogen det sentrale for strategilæringen. Termen transaksjonell viser til det sosiale aspektet ved TSU. I TSU blir aktivitetene bestemt i fellesskap mellom lærer og elever. Sosial interaksjon blir i tillegg sett på som drivkraften bak læringen, og det vektlegges at mening skal konstrueres i fellesskap ved å samhandle med tekst. Elevene

utfordres til å komme med egne refleksjoner og spørsmål, og påvirkes av hverandre gjennom dette arbeidet. I CORI skal det også legges til rette for samarbeid og dialog i en sosial kontekst. I tillegg er en av de motivasjonsstøttende praksisene at elevene skal kunne være med å bestemme hvilke tekster som skal leses.

God strategiundervisning er for det fjerde *langvarig*. Elevene skal ikke bare lære seg at det noe som heter lesestrategier, de skal også lære hvordan de kan bruke strategiene, og når det er hensiktsmessig å bruke dem. Dette reflekteres også gjennom intervensjonsstudienes utvikling. Intervensjonene har blitt lengre med årene. Mens RU strekker seg over en periode på seks uker, har CORI en varighet på tolv uker, mens TSU helst skal strekke seg over et helt eller flere skoleår. Det er i tillegg viktig at undervisning rettet mot leseforståelse foregår integrert i den ordinære fagundervisningen, noe som spesielt utviklerne av CORI vektla betydningen av. Dersom man underviser i leseforståelse løsrevet fra elevenes faktiske lesing av tekster, kan det føre til at elevene i liten grad tar med seg det de lærer over i reelle lesesituasjoner (Anmarkrud, 2007). Leseopplæringen må derfor foregå som en naturlig og kontinuerlig del av undervisningen.

Effektiv undervisning i lesestrategier forutsetter høy *kompetanse hos læreren*. For å oppnå et godt resultat, er det avgjørende å bruke tid på å utvikle profesjonell kunnskap om strategiundervisning hos lærerne. I følge rapporten til National Reading Panel (2000) viser forskning at lærere i stor grad baserer sin undervisning på personlige erfaringer fremfor forskningsbasert kunnskap. Dette viser at lærernes muligheter for videreutdanning er nødvendig for å gi lærerne den kunnskapen de trenger for å drive god og effektiv strategiundervisning.

## 4.7 Oppsummering

Leseforståelse er en komplisert prosess som påvirkes av multiple komponenter. Etter hvert som elevene blir eldre, øker kravene til forståelse. Kunnskapsløftet vektlegger at den videre leseundervisningen derfor må fokusere på strategier som kan hjelpe elevene til å forstå tekst. Til tross for vektleggingen av undervisning i lesestrategier i læreplanen, og økt fokus på området, har undersøkelser vist at det drives lite strategiopplæring i norsk skole og at lærere mangler kunnskap om hvordan slik undervisning bør drives. På bakgrunn av dette er følgende forskningsspørsmål valgt: «*Hvordan kan man som lærer på mellomtrinnet tilrettelegge for god strategiundervisning for å styrke elevenes leseforståelse?*»



## 5 Metode

I dette kapittelet begrunnes valg av metode. Det blir gjort rede for utvalgskriteriene for studiene til analysen, samt for søkeprosedyrer og søkemetode. Forhold tilknyttet validitet blir også kommentert kort. I tillegg følger en presentasjon av de åtte utvalgte empiriske studiene. Avslutningsvis blir det forklart hvilke dimensjoner de ulike studiene er kodet etter.

### 5.1 Valg av metode – litteraturstudium

Metodisk design bør i følge Befring (2007) velges med bakgrunn i hva som er best egnet for de spørsmålene en vil ha svar på. Denne oppgaven handler om leseforståelse og undervisning i lesestrategier på mellomtrinnet. Tilveksten av forskning på dette feltet har økt betraktelig de siste årene. For å besvare forskningsspørsmålet i denne masteroppgaven har jeg derfor valgt å søke svar gjennom eksisterende og relevant forskningslitteratur og dermed benytte litteraturstudium som metode. Dette valget er også tatt med hensyn til tidsrammene og omfanget av en slik oppgave.

Et litteraturstudium innebærer å søke systematisk, granske kritisk, diskutere, sammenstille og sammenfatte litteratur i forhold til en valgt problemstilling. Litteraturen man velger ut blir informasjonskildene og datagrunnlaget for å svare på forskningsspørsmålene (Befring, 2007). I denne oppgaven blir forskningsspørsmålet besvart ved hjelp av eksisterende empiriske studier, hovedsakelig rettet mot undervisning i leseforståelse. Det finnes ingen fastsatte regler for hvor mange studier som bør inngå i en litteraturstudie. Utvalget kommer an på hva forfatteren finner, samt hvilke krav man stiller til studiene som skal inkluderes (Befring, 2007). Det optimale ville selvsagt være å finne og inkludere all relevant forskning innenfor fagområdet, men dette er vanskelig i forhold til omfanget av et slikt prosjekt. Det blir derfor nødvendig å foreta et utvalg av studier som skal presenteres, basert på valgte kriterier. Innenfor rammene av en masteroppgave blir tilstrekkelig kvalitet vurdert til å være sikret gjennom at studiene er publisert i anerkjente tidsskrift og at de er tilgjengelige i de elektroniske databasene som er tilknyttet Universitetet i Oslo.

I presentasjonen av forskningen blir det anvendt primærlitteratur, ettersom primærkilder utgjør uavhengige kilder og representerer det nærmeste vi kan komme en sak som er utformet av forskeren(e) selv og ikke tolket av andre. Dersom flere uavhengige kilder kan konkludere

med det samme resultatet, øker reliabiliteten, fordi tallet på mulige hypoteser blir mindre og resultatet blir styrket (Tveit, 2002).

En av svakhetene ved litteraturstudier er at de baserer seg på subjektivt skjønn, der vurderingene til den som utfører arbeidet blir avgjørende. Fordi resultatet av forskningen skal kunne kontrolleres og etterprøves av andre, er det derfor viktig at det ligger en viss systematikk til grunn for utvalget av relevant litteratur, og de prosedyrene som er utført i forhold til dette (Befring, 2007).

## **5.2 Utvalgskriterier**

I Norge eksisterer det som nevnt lite forskningsbasert kunnskap om undervisning i leseforståelse (Kulbrandstad, 2003). Av den grunn har jeg baseret mye av denne oppgaven på internasjonal forskning. I hovedsak har jeg valgt å konsentrere meg om undersøkelser gjort i Norden og Europa, men ettersom amerikanerne lenge har vært ledende innenfor forskning på leseforståelse hos elever på barnetrinnet, ville det etter min mening være unaturlig og uheldig å utelate amerikanske studier fra oppgaven. De utvalgte intervensjonsstudiene er utført i Norge, Finland, Belgia, Tyskland og USA. Skolesystemene i disse landene er forskjellige på flere områder. I den forbindelse er det viktig å være bevisst på eventuelle overføringer som skal gjøres til norske forhold. Selv om man ikke uten videre kan generalisere funnene fra utenlandsk forskning til å gjelde våre forhold, kan den likevel gi nyttig informasjon om hvordan en kan legge til rette for god leseopplæring.

Siden det de siste årene er forsket relativt mye på undervisning i leseforståelse internasjonalt, måtte jeg velge noen utvalgskriterier for de studiene som skulle være gjenstand for analyse.

**Kriterium 1: Relevant aldersgruppe.** Et av målene med denne oppgaven er å kunne ta med resultater og kunnskaper videre til egen praksis som lærer på barneskolen. Med tanke på denne overføringen valgte jeg først og fremst å se etter studier gjort med elever på mellomtrinnet i Norden og Europa, men jeg har som nevnt også inkludert studier av elever innenfor denne aldersgruppen utført av anerkjente og sentrale amerikanske leseforskere.

**Kriterium 2: Nyere forskning.** Det var ønskelig at mest mulig av forskningen skulle være av nyere dato, og et av kriteriene ble derfor at studiene skulle være publisert etter år 2000.

Kriterium 3: Publikasjonssted. Det tredje kriteriet var at studiene i oppgaven skulle være publisert i anerkjente pedagogiske tidsskrift inntatt i den internasjonale tidsskriftsdatabasen WEB of Science.

Kriterium 4: Kontrollgrupper. Ettersom poenget med denne oppgaven er å studere effekten av bestemte intervensjoner og undervisningsopplegg, var et annet kriterium for utvelgelsen at studiene måtte være ekte eksperimenter eller kvasies eksperimenter. Ekte eksperimenter finner man sjelden i klasseromsforskningen, så studiene som presenteres er eksempler på kvasies eksperimenter. Kvasies eksperimentelle design er en betegnelse på studier der en eller flere uavhengige variabler blir manipulert av forskeren, gjennom for eksempel undervisning eller treningsopplegg, for deretter å evaluere om manipulasjonen har hatt effekt (Kleven, 2011). Effekten evalueres ved å sammenligne eksperimentgruppen med en eller flere kontrollgrupper som ikke har mottatt samme type behandling. I studiene måtte det derfor inngå sammenlignbare kontrollgrupper.

Kort oppsummert ble utvalgskriteriene for denne oppgaven at studiene hovedsakelig skulle omfatte elever på mellomtrinnet, være utført etter år 2000, ha blitt publisert i anerkjente pedagogiske tidsskrift og inneholde sammenlignbare kontrollgrupper.

### **5.2.1 Validitet**

I analysen av studiene er det viktig å reise et kritisk blikk over resultatene og kunne vurdere forskningens validitet. Dette stiller i følge Kleven (2011) krav til både kvaliteten av de data som resultatene bygger på, og til de slutninger som trekkes fra data. I kvasies eksperimentelle design har en ikke like god kontroll over ytre variabler som i ekte eksperimenter, det vil si mulighet for å kontrollere hvilke variabler som forårsaker effekt. Dette gjør kvasies eksperimenter sårbare for trusler mot indre validitet, ettersom mulighetene for alternative tolkninger er til stede. God indre validitet innebærer at man kan stole på den tolkningen som fremsettes på grunnlag av relasjoner mellom variabler (Kleven, 2011). Til tross for svakhetene ved forskningsdesignet mener Brown et al., (1996, I: Van Keer, 2004:65) at kvasies eksperimentelle design likevel egner seg godt når hensikten med studien er å evaluere effektiviteten av en intervensjon bestående av flere komponenter. At man i kvasies eksperimenter ikke har mulighet for å kontrollere hvilke komponenter som bidrar til positive resultater, gjør at det blir viktig å ta hensyn til dette i evalueringen av de forskjellige studiene.

### 5.3 Identifikasjon av studier

Utvalget av studier som presenteres i neste delkapittel er forskningsartikler som omhandler ulike former for undervisning for å bedre elevers leseforståelse. Som utgangspunkt for denne oppgaven valgte jeg å støtte meg til en av de få norske intervensjonsstudiene som er gjort i forhold til undervisning i leseforståelse, nemlig Rune Andreassen og Ivar Bråtens (2011) studie «Implementation and effects of explicit reading comprehension instruction in fifth-grade classrooms». Årsaken til at jeg valgte denne studien som utgangspunkt var at problemstillingen stemte godt overens med tema for min oppgave, i tillegg til at studien er utført i Norge med elever på mellomtrinnet. Mens jeg arbeidet med denne studien undersøkte jeg samtidig hvilke andre forfattere Andreassen og Bråten hadde sitert, hvilke nøkkelord de hadde brukt i artikkelen, i tillegg til at jeg studerte litteraturlisten deres nøye. På denne måten lette jeg etter andre studier og artikler som kunne være passende for min oppgave.

«Snøballeffekten» er en betegnelse for denne måten å arbeide på. Arbeidsmåten innebærer at man leser litteratur som bringer en videre inn i annen forskning og litteratur, slik at utvalget øker etter hvert.

Til litteratursøket brukte jeg ISI Web of Knowledge – Web of Science som er en elektronisk database tilgjengelig gjennom Universitetet i Oslo sine hjemmesider. Når man søker i databasen kan man kombinere forfatternavn med ulike «key words» eller nøkkelord, eller foreta enkeltsøk bare ved hjelp av forfatternavn, søkeord eller titler. Under utvelgelsen kombinerte jeg ulike søkeprosedyrer. I begynnelsen søkte jeg mye på kjente forfattere, men for å finne mest mulig relevant forskning og ikke være knyttet til spesifikke forfatternavn, foretok jeg også søk bare på sentrale nøkkelord. Av søkeordene jeg brukte mest var \*reading comprehension\*, \*reading strategies\*, \*reading instruction\* og \*interventions\*. Ettersom et av utvalgsriteriene var at studiene skulle være av nyere dato, valgte jeg å avgrense søkene til å gjelde fra år 2000 til 2014. Når man åpner artikler som fulltekst i Web of Knowledge, får man i tillegg opp artikler som ligner på den man har funnet med hensyn til tema. Dette gjorde at noen av forskningsartiklene jeg leste førte meg videre til andre studier, som igjen er et eksempel på hvordan «snøballeffekten» har vært en del av metoden for litteratursøket.

### 5.4 Presentasjon av studier

I dette delkapittelet vil de åtte utvalgte empiriske studiene bli presentert. At det ble akkurat åtte studier var et valg med bakgrunn i et anslag over hvor mange studier jeg mente jeg kunne

jobbe med innenfor rammene av en masteroppgave. Fokuset i presentasjonen vil være på forfatternes mål med studiene og deres metode, i tillegg til hovedfunnene fra undersøkelsene. Resultatene fra studiene vil danne utgangspunkt for diskusjonen i kapittel 6. Forskningsartiklene presenteres her kronologisk etter utgivelsesår.

**De Corte, E., Verschaffel, L., & van de Ven, A. (2001). Improving text comprehension strategies in upper primary school children: a design experiment. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 531 – 559.**

Dette er en eksperimentell studie som ble utført i 4 belgiske femteklasser, med ca. 20 elever i hver klasse, og med 8 sammenlignbare kontrollklasser. Hensikten med studien var å utvikle, implementere og evaluere et forskningsbasert og effektivt læringsmiljø for å styrke elevenes lesestrategier og forbedre deres leseforståelse. Studien implementerte lesestrategier gjennom prinsipper fra resiprok og transaksjonell undervisning. Gjennomføringen av undervisningen i klassene var det elevenes ordinære lærere som sto for. Effekten av intervensjonen ble vurdert ved å sammenligne eksperimentgruppen med kontrollgruppen på pre- og posttester og senere også på en oppfølgingstest. Det ble brukt både forskerutviklede tester for strategibruk og en standardisert test for leseforståelse. Hovedresultatene fra studien viste at eksperimentgruppen hadde en signifikant bedre utvikling enn kontrollgruppen på de forskerdesignede testene for bruk av strategier, mens det imidlertid ikke ble funnet signifikante forskjeller mellom de to gruppene på den standardiserte leseforståelsestesten.

**Van Keer, H. (2004). Fostering reading comprehension in fifth-grade by explicit instruction in reading strategies and peer tutoring. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 37 – 70.**

Dette er et eksempel på en annen belgisk studie som har undersøkt effekten av eksplisitt undervisning i lesestrategier på elevenes leseforståelse. Studien omfattet 22 femteklasselærere og deres 454 elever fra 19 skoler i Flandern. Studien brukte et kvasieksperimentelt design med pretest, posttest og oppfølgingstest. Studien hadde tre eksperimentgrupper og en kontrollgruppe. Alle eksperimentgruppene fikk eksplisitt undervisning i lesestrategier, fulgt av enten (a) deltakelse i lærerstyrte aktiviteter for hele klassen (STRAT), (b) videre arbeid med strategiene sammen med en klassekamerat etter prinsipper fra resiprok undervisning (STRAT+SA), og (c) videre arbeid gjennom samarbeidslæring med en yngre elev (STRAT+CA). Kontrollgruppen fikk tradisjonell undervisning i leseforståelse uten eksplisitt

instruksjon eller samarbeidslæring. Resultatene viste at STRAT- og STRAT+CA-gruppene hadde signifikant større fremgang fra pretest til posttest sammenlignet med kontrollgruppen. STRAT+SA-gruppen viste derimot ingen signifikante forskjeller i forhold til kontrollgruppen.

**Guthrie, J. T., Wigfield, A., Barbosa P., Perencevich, K. C., Taboada, A., Davis, M. H., et al. (2004). Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction. *Journal of Educational Psychology*, 96, 403 – 423.**

I denne todelte studien undersøkte forfatterne hvordan undervisningsprogrammet CORI påvirket leseresultatene til et utvalg amerikanske elever på tredje trinn. Hensikten med den første studien var å implementere en undervisning som eksplisitt integrerte motivasjon og kognitive strategier for leseforståelse (CORI), og sammenligne dette programmet med en undervisning som tilbød eksplisitt kognitiv støtte (SI), men ingen motivasjonsstøtte. CORI ble implementert i 8 klasserom, mens SI ble implementert i 11 klasserom. Forskerne undersøkte i hvilken grad de to undervisningsformene påvirket elevenes leseforståelse, strategibruk og motivasjon. Deretter gjennomførte forskerne en andre studie for å kunne bekrefte og generalisere funnene fra den første studien. I den andre studien sammenlignet de også CORI- og SI-undervisningen, men studien inkluderte i tillegg en gruppe som mottok tradisjonell leseundervisning (TI) som inneholdt lite eksplisitt strategiundervisning (SI). I denne studien var det 9 CORI-, 11 SI- og 4 TI-klasserom. Prøver i leseforståelse, strategibruk og lesemotivasjon ble gjennomført som pretester og posttester i begge studiene. Analyser viste at elevene i CORI-klasserommene skåret høyere enn SI- og TI-elevene på målinger av leseforståelse, lesemotivasjon og lesestrategier. CORI-gruppene presterte i tillegg bedre enn SI- og TI-gruppene på en standardisert forståelsestest gitt som posttest. Resultatene på posttest viste også at CORI-elevene var mer motiverte for lesing enn SI- og TI-elevene, og at de i tillegg var mer strategiske lesere enn elevene som hadde fått ren SI-undervisning, uten eksplisitt motivasjonsstøtte.

**Takala, M. (2006). The effects of reciprocal teaching on reading comprehension in mainstream and special (SLI) education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50, 559 – 576.**

Takala gjennomførte en intervensjon med tre finske fjerde- og sjetteklasser som deltakere. Studien inkluderte i tillegg tre spesialklasser for elever med spesifikke språkvansker. Parallellklassene til eksperimentklassene fungerte som kontrollgruppe. Hensikten med studien

var å undersøke om elevenes leseforståelse kunne forbedres gjennom bruk av resiprok undervisning. I eksperimentgruppene ble det undervist i de fire originale RU-strategiene, og all undervisningen foregikk i hel klasse. Intervensjonen ble gjennomført i fjerdeklassenes naturfagstimer, og i sjetteklassenes historietimer. Det var klassens ordinære lærere som gjennomførte undervisningen sammen med Takala. Resultatene av intervensjonen viste at fjerdeklassingene uten spesialundervisning hadde statistisk signifikant større fremgang i leseforståelse målt med forskerskapte tester sammenlignet med elevene i kontrollgruppen. Hos sjetteklassingene fant man ikke slike forskjeller. For spesialelevne viste heller ikke intervensjonen noen effekt på elevenes leseforståelse. Av hensyn til oppgavens omfang har jeg valgt å konsentrere meg om resultatene til de elevene som ikke mottok spesialundervisning.

**Spörer, N., Brunstein, J. C., & Kieschke, U. (2009). Improving students' reading comprehension skills: Effects of strategy instruction and reciprocal teaching. *Learning and Instruction, 19*, 272 – 286.**

Denne tyske intervensjonsstudien omfattet 210 elever fra 3. – 6. trinn. Elevene ble tilfeldig fordelt på tre ulike intervensjonsgrupper eller på en kontrollgruppe som fikk tradisjonell undervisning i leseforståelse. Elevene i eksperimentgruppene fikk trening i de fire RU-strategiene og praktiserte disse strategiene i tråd med prinsippene for resiprok undervisning i små grupper (RU) eller par (RTP). Den siste intervensjonsgruppen mottok undervisning i lesestrategiene i lærerstyrte grupper (IG), uten undervisningsprinsippene fra RU. Elevene i kontrollgruppen ble undervist av sine vanlige lærere, mens elevene i eksperimentgruppen ble undervist av doktorgradsstudenter. Hensikten med denne studien var å undersøke effekten av de tre forskjellige formene for strategiundervisning på elevenes strategibruk og leseforståelse, og studere de forskjellige virkningene av å praktisere strategiene i resiproke smågrupper (RU) og paraktiviteter (RTP), sammenlignet med lærerledede (IG) aktiviteter og tradisjonell undervisning (kontrollgruppen). Forskerne vurderte effektiviteten (bruk av lesestrategier på posttest), vedlikehold av strategiene over tid (oppfølgingstest), og overføring av de lærte strategiene med en forskerutviklet og en standardisert test for leseforståelse. Resultatene på posttest viste at intervensjonselevne ble flinkere til å bruke strategiene oppsummering, spørsmålsstilling og prediksjon enn kontrollelevne. Elevene i de tre intervensjonsgruppene skåret i tillegg høyere enn kontrollelevne på den forskerdesignede forståelsestesten både på posttest og senere også på oppfølgingstesten. Videre viste studien at elevene som deltok i RU i små grupper utkonkurrerte de andre gruppene på den standardiserte testen for leseforståelse.

**Block, C. C., Parris, S. R., Reed, K. L., Whiteley, C. S., & Cleveland, M. D. (2009). Instructional approaches that significantly increase reading comprehension, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 101, No. 2, 262 – 281.**

Undersøkelsen er en kvantitativ eksperimentell studie utført i USA og omfattet 660 elever fra 2. – 6. trinn. Forskerne benyttet et pretest/posttest-design for å sammenligne resultatene til eksperimentgruppen og kontrollgruppen. Denne studien skiller seg noe fra de andre studiene som presenteres i oppgaven. Istedenfor å studere effekten av eksplisitt undervisning i spesifikke lesestrategier, undersøkte forskerne heller effekten av seks forskjellige undervisningstilnærminger på elevenes leseferdigheter og leseforståelse. Som det fremkommer av artikkelen, var undervisning i strategier en del av den ordinære leseundervisningen som elevene mottok 70 minutter daglig, uten at forfatterne beskriver nærmere hvilke strategier dette var. Intervensjonen til Block og kolleger (2009) gikk ut på å legge til 20 minutter til den daglige leseundervisningen, og ta i bruk de ulike tilnærmingene i denne tillagte tiden. Deretter studerte forskerne hvordan de ulike undervisningsmetodene påvirket elevenes evne til (a) å oppsummere og ta vare på informasjonen i tekstene mens de leste, (b) identifisere tekstens hovedbudskap, og (c) gjenkjenne detaljer. Når eksperimentgruppene tok i bruk de forskjellige tilnærmingene etter de ordinære 70 minuttene, fortsatte lærerne i kontrollgruppen med den ordinære leseopplæringen for sine elever. I løpet av intervensjonen deltok alle eksperimentelevene i undervisning med hver av de seks ulike tilnærmingene. Dersom økt tid alene (20 minutter ekstra med tradisjonell undervisning) var nok til å øke elevenes ferdigheter signifikant, mente forfatterne at kontrollgruppen ville oppnå samme resultater som eksperimentgruppen på posttest. Resultatene viste derimot at eksperimentgruppen gjorde det bedre enn kontrollgruppen. Resultatene fra studien viste også at tre undervisningstilnærminger var spesielt gunstige for å øke elevenes leseforståelse. *Individual schema-based learning*; stille, selvstendig lesing av en selvvalgt bok med lærer som overvåker og støtter underveis, *conceptual learning*; stille lesing av to selvvalgte fagbøker om et selvvalgt tema og *transactional learning*; hvor elevene stille leste narrative tekster relatert til emnet i faget for deretter å dele det de hadde lært av tekstene gjennom diskusjoner i grupper. Studien viste også at tilnærminger som brukte fiksjon- eller fagbøker produserte signifikant høyere forståelsesresultater enn de tilnærmingene som brukte lærebøker eller utvidede tradisjonelle tilnærminger til leseundervisning.



**Vaughn, S., Klingner, J. K., Swanson, E. A., Boardman, A. G., Roberts, G., Mohammed, S. S., & Stillman-Spisak, S. J. (2011). Efficacy of collaborative strategic reading with middle school students. *American Educational Research Journal*, Vol. 48, No. 4, 938 – 964.**

Vaughn et al., (2011) utførte en eksperimentell studie med elever på 7. og 8. trinn i USA. Forskerne undersøkte effekten av samarbeidende strategisk lesing (CSR) og metakognitiv strategisk læring på elevenes leseforståelse. Elevene ble tilfeldig fordelt på enten eksperimentgrupper eller kontrollgrupper. I denne studien var det til sammen 34 eksperimentgrupper og 27 kontrollgrupper. Elevene i eksperimentgruppene fikk leseforståelsesundervisning (CSR) fra sine ordinære lærere. Undervisningen i CSR består av å lære å bruke lesestrategier i samarbeidende grupper, og vektlegger å lære elevene å overvåke sin forståelse og hva de skal gjøre når vanskeligheter oppstår. Elevene i kontrollgruppen mottok ordinær undervisning i intervensjonsperioden. Resultatene fra studien indikerte signifikante forskjeller i favør elevene i eksperimentgruppen målt med en standardisert test for leseforståelse. Forskerne undersøkte i tillegg elevenes resultater i forhold til leseflyt, men fant ingen signifikant effekt for behandlingsgruppen.

**Andreassen, R. & Bråten, I. (2011). Implementation and effects of explicit reading comprehension instruction in fifth-grade classrooms. *Learning and Instruction*, 21, 520 – 537.**

Målet med denne studien var å undersøke hvilken effekt eksplisitt undervisning i leseforståelse hadde på elevenes strategibruk, motivasjon og leseforståelse. I denne intervensjonsstudien skulle lærerne implementere fire teoretiske undervisningsprinsipper for eksplisitt undervisning i leseforståelse (ERCI) som fokuserer på elevenes bakgrunnskunnskaper, lesestrategier, organisering av lesegrupper og lesemotivasjon. I intervensjonsgruppen deltok fem femteklasser fra tre forskjellige skoler i en liten by sørøst i Norge. Kontrollgruppen besto av seks tilfeldig valgte femteklasser på de gjenværende skolene i samme by. ERCI-prinsippene ble implementert i eksperimentelevenes samfunnsfagstimer. Elevene i kontrollgruppen mottok ordinær undervisning innenfor de samme emnene, men uten noen spesiell vekt på undervisning i leseforståelse. Andreassen og Bråten brukte et ikke-ekvivalent gruppedesign med pretester og posttester for sin undersøkelse, og målingene ble gjort både med forskerutviklede og standardiserte tester. I tillegg brukte forskerne klasseromsobservasjoner og spørreskjemaer i undersøkelsen. Etter intervensjonsperioden viste

resultatene at elevene i eksperimentgruppen hadde økt sin strategiske kompetanse og leseforståelse sammenlignet med elevene i kontrollgruppen. Forskerne fant imidlertid ingen bedring i elevenes motivasjon etter intervensjonen, og undersøkelsen viste at prinsippene om organisering av lesegrupper og lesemotivasjon hadde blitt implementert i liten grad i intervensjonsklassene. Det samme mønsteret viste seg i alle ERCI-klasserommene under intervensjonen. De to første prinsippene i ERCI var tilfredsstillende implementert, mens de to siste ikke var det.

Disse åtte empiriske studiene er selvsagt bare et lite utvalg av forskningen som er gjort i forhold til undervisning i leseforståelse i nyere tid. De valgte studiene vurderes likevel som sentrale, og kan gi et innblikk i hva som har vært fokus i forskningsfeltet de siste årene. Mange studier har undersøkt effekten av resiprok og begrepsorientert undervisning, men det var vanskeligere å finne studier som i hovedsak har studert effekten av transaksjonell leseundervisning (TSU). Grunnen til at det er gjort mindre forskning på TSU enn på de to andre programmene er at TSU er en mer generell tilnærming til undervisning, noe som har gjort programmet vanskeligere å studere empirisk. Flere av studiene jeg har valgt inneholder likevel prinsipper fra TSU, ettersom de tre programmene bygger på hverandre i stor grad.

## **5.5 Koding/analyse av studiene**

Etter å ha arbeidet med disse åtte forskningsartiklene ble det nødvendig å foreta en koding av studiene for enklere å kunne systematisere funnene og vurdere resultatene fra undersøkelsene. Målet med denne kodingen var å finne (felles) elementer ved intervensjonene som ser ut til å henge sammen med en bedring i elevenes leseforståelse og strategiske prosessering. Videre følger en redegjørelse for de ulike dimensjonene som studiene er kodet etter.

Dimensjon 1: Tester. I de åtte studiene ble elevenes leseforståelse målt på forskjellige måter ved hjelp av tester før og etter intervensjonsperioden. I de fleste studiene ble det brukt en kombinasjon av standardiserte og forskerskapte tester. Det er ofte vanskeligere å oppnå signifikante resultater på standardiserte tester ettersom disse ikke har noen direkte tilknytning til intervensjonene. Jeg har derfor kodet de åtte studiene etter hva slags tester som er brukt med hensyn til målingen av leseforståelse.

Dimensjon 2: Faglig utvikling. Siden det i de fleste studiene var lærerne som sto for implementeringen etter å ha fått opplæring i de ulike undervisningsprogrammene, ble det

interessant å vurdere graden av faglig utvikling. Jeg kodet derfor studiene i forhold til hvor omfattende treningen av lærerne hadde vært og vurderte dette opp mot resultatene.

Dimensjon 3: Organisering av elevgruppen. I intervensjonsstudiene ble elevene organisert på ulike måter i klasserommet for å trene på strategisk prosessering. Studiene er derfor også kodet med hensyn til om elevene ble organisert i grupper, par eller i hel klasse.

Dimensjon 4: Ansvarlige for implementeringen. I hovedsak var det lærerne selv som sto for gjennomføringen av undervisningen. I en av studiene bidro forfatteren selv, mens det i en annen studie var doktorgradsstudenter som underviste elevene. Av den grunn er den fjerde kodingsvariabelen hvem som var ansvarlig for undervisningen i eksperimentgruppene.

Dimensjon 5: Organisering i fagene. Forfatterne implementerte intervensjonene i elevenes undervisning på forskjellige måter. Studiene er derfor i tillegg kodet etter hvordan forfatterne integrerte undervisningen i fagene.

Dimensjon 6: Tekster i undervisningen. I de ulike studiene ble det brukt et variert utvalg tekster for elevene til å trene på de ulike strategiene. Den sjette dimensjonen handler om hvilke tekster forfatterne valgte å bruke under intervensjonene.

Dimensjon 7: Intervensjonenes varighet. For å kunne vurdere effekten av de ulike behandlingene var det også viktig å ta tidsdimensjonen i betraktning. Å studere effekten av intervensjonene opp mot tidsbruken vil kunne gi en god pekepinn på hvor lang tid som kreves for å implementere god strategiundervisning og lykkes med resultatet. Som den siste dimensjonen er studiene derfor kodet etter lengden på implementeringsfasen.

## **5.6 Oppsummering**

Det har i dette kapittelet blitt redegjort for valg av metode. Det ble også foretatt en presentasjon av utvalgsriteriene for de valgte studiene, samt en beskrivelse av søkeprosessen. I tillegg ble intervensjonsstudiene presentert i forhold til mål, metode og hovedfunn, før det avslutningsvis ble forklart hvilke dimensjoner studiene er kodet etter. Det er disse syv dimensjonene som vil ligge til grunn for den videre drøftingen når resultatene av studiene nå skal analyseres og diskuteres mer inngående. I noen tilfeller diskuteres flere av dimensjonene under ett.

## **6 Resultater og diskusjon**

I denne delen av oppgaven blir resultatene presentert og diskutert fortløpende. For å skape en godt strukturert fremstilling blir dimensjonene som studiene er kodet etter diskutert i egne delkapitler. Det er derfor nødvendig å understreke at de ulike dimensjonene likevel ikke vurderes individuelt, men at det er summen av de ulike variablene som avgjør kvaliteten ved intervensjonene.

### **6.1 Faglig utvikling**

Målet med faglig utvikling er å hjelpe lærerne til å forbedre sin undervisning (Dole, 2003). Studier har vist at lærere ofte vurderer erfaring som den komponenten med størst verdi for egen undervisning, og at mange derfor utelukkende baserer sin undervisning på erfaring, fremfor forskningsbasert kunnskap (National Reading Panel, 2000). Flere av forfatterne i de studiene som her er presentert, fremhevet særlig betydningen av faglig utvikling for at intervensjonene skulle kunne lykkes. Andreassen og Bråten (2011) mente at eksplisitt strategiundervisning kan skille seg veldig fra hvordan lærere i utgangspunktet ser på leseundervisning, og at en omfattende faglig utvikling derfor var nødvendig før undervisningen kunne implementeres i klasserommene og ha effekt. De Corte et al., (2001) og Van Keer (2004) understreket også verdien av omfattende trening av lærerne i forkant av intervensjonen i sine artikler. Selv om omfanget og innholdet varierte, omfattet alle studiene i denne oppgaven en form for faglig utvikling for de som var ansvarlige for implementeringen.

I tabell 1 på neste side er studiene rangert etter omfang av faglig utvikling hos lærerne, fra minst til mest omfattende, basert på det forfatterne skriver i sine forskningsartikler. Spörer et al., (2009) er presentert først fordi det i denne studien var doktorgradsstudenter med lang undervisningserfaring som hadde ansvaret for implementeringen, fremfor klassens ordinære lærere. At De Corte et al., (2001) er presentert sist er fordi en person fra forskerteamet deltok på hver leksjon, i tillegg til at det ble holdt møter også etter at intervensjonen var avsluttet. Dette vitner om en omfattende faglig utvikling med svært tett oppfølging av de involverte lærerne.

**Tabell 1: Oversikt over omfanget av faglig utvikling**

<b>Forfattere</b>	<b>Faglig utvikling</b>	<b>Resultater</b>
Spörer et al., (2009)	Spörer møtte de seks doktorgradsstudentene fire måneder før intervensjonen. Hun ga alle instruktørene en manual og grundig trening i modellering.	EG ble flinkere til å bruke strategiene oppsummering, spørsmålsstilling og prediksjon enn KG. Elevene i RU-gruppen skåret signifikant høyere enn KG på leseforståelse på posttest og oppfølgingstest.
Takala (2006)	Lærerne fikk opplæring av Takala i de fire RU-strategiene og hvordan de skulle bruke RU i undervisningen, i forkant av intervensjonen. Takala var selv til stede på skolene en gang i uken.	Elever på fjerde trinn uten spesialundervisning hadde statistisk signifikant større fremgang på leseforståelse sammenlignet med KG. Hos sjetteklassingene fant man ingen slike forskjeller etter vårintervensjonen.
Andreassen & Bråten (2011)	5 samarbeidsseminar mellom forskerne og lærerne ble holdt semesteret før intervensjonen. Ingen faglig utvikling eller oppfølging av lærerne underveis.	Etter intervensjonen hadde elevene i EG økt sin strategiske kompetanse og leseforståelse sammenlignet med KG, målt med forskerutviklede tester. Ingen effekt ble funnet på lesemotivasjon.
Guthrie et al., (2004)	Lærerne i eksperimentgruppene deltok på kurs med forfatterne sommeren før intervensjonen. Kursene varte i 10 dager for CORI-lærerne, og i 5 dager for SI-lærerne.	CORI-elevene skåret signifikant høyere enn SI- og TI-elevene på målinger av leseforståelse, lesemotivasjon og lesestrategier.
Vaughn et al., (2011)	Lærerne fikk faglig utvikling av forskerne i løpet av 3 dager i forkant av intervensjonen, i tillegg til ved 3 anledninger underveis. Hver lærer hadde en kontaktperson fra forskerteamet som var til stede 2 ganger i mnd. Lærerne fikk coaching og støtte i klasserommet.	Resultatene indikerte signifikante forskjeller i favør elevene i EG målt med en standardisert test for leseforståelse.
Block et al., (2009)	Eksperimentgruppene fikk totalt 40 timer trening i de ulike tilnærmingene av Block. Lærerne fikk 6 timer med opplæring før hver nye undervisningstilnærming skulle implementeres.	Resultatene på posttest viste at EG hadde signifikant bedre leseforståelse enn KG målt med en standardisert test. Tre undervisningstilnærminger viste seg å være spesielt gunstige.
Van Keer (2004)	Før intervensjonen fikk eksperimentlærerne en grundig innføring og opplæring av Van Keer. De fikk også betydelig hjelp og støtte underveis gjennom månedlige møter.	STRAT- og STRAT+CA-gruppene hadde signifikant større fremgang fra pretest til posttest sammenlignet med KG. STRAT+SA-gruppen viste ingen signifikante forskjeller i forhold til KG.
De Corte et al., (2001)	Det ble holdt jevnlige møter for lærerne, skolelederne og medlemmer fra forskerteamet før, under og etter intervensjonen. Et medlem fra forskerteamet deltok på hver leksjon.	Posttester for strategibruk og overføring viste at EG kunne ta i bruk sign. flere strategier og overføre disse til andre kontekster sammenlignet med KG. Ingen signifikant forskjell mellom gruppene på en standardisert test for leseforståelse.

\*EG = Eksperimentgruppen; KG = Kontrollgruppen.

Hawley og Valli (1999, I: Dole 2003) har identifisert flere forskningsbaserte retningslinjer for effektiv faglig utvikling. Med utgangspunkt i noen av disse retningslinjene blir resultatene av

intervensjonene vurdert opp mot innholdet og omfanget av den faglige utviklingen hos de involverte lærerne. Av hensyn til oppgavens rammer er det ikke mulig å diskutere alle studiene innenfor hver dimensjon. I de forskjellige delkapitlene er det derfor gjort et utvalg med tanke på hvilke studier som er mest relevante i forhold til resultatene, og som best kan bidra til å illustrere forskjellene mellom studiene.

### **6.1.1 Fokus på elevene og elevenes ferdigheter**

I følge Hawley og Valli (1999, I: Dole, 2003) må lærerne, i tillegg til å lære undervisningsstrategier, også få innblikk i *hvordan* de ulike metodene hjelper elevene til å forstå tekst. Det er derfor avgjørende at lærerne ikke bare kurses i de ulike strategiene, men også lærer hvordan strategiene kan bidra til økt leseforståelse for elevene. Slik det fremkom av studiene, vektla forfatterne dette i noe ulik grad.

Med unntak av Block et al., (2009), inkluderte alle forfatterne undervisning i et repertoar av lesestrategier for å skape fleksible lesere. Takala (2006) skriver lite om hvordan hun organiserte den faglige utviklingen av lærerne i sin studie. Selv om vi får vite at lærerne fikk opplæring av forfatteren i de fire RU-strategiene og hvordan de skulle bruke prinsippene for resiprok undervisning i klasserommet, sier hun ikke noe om hverken varigheten eller omfanget av treningen. Som vist i tabellen var det bare fjerdeklassingene som viste økt strategisk kompetanse på posttest. Hos sjetteklassingene, som riktignok hadde hatt fem økter mindre enn fjerdeklassingene, ble det ikke funnet signifikante forskjeller mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen etter vårintervensjonen. En kan derfor stille spørsmål ved om kursingen av lærerne i forkant hadde vært omfattende nok. Andreassen og Bråten (2011) brukte et av sine forberedende seminarer med lærerne til å fokusere på strategiene som skulle inngå i undervisningen, med sikte på å gi lærerne en dyp forståelse av strategiene og diskutere hvordan de effektivt kunne undervises i klasserommet. Resultatene av strategitesten viste en statistisk signifikant effekt hos eksperimentgruppen sammenlignet med kontrollgruppen. Disse funnene kan tyde på at en grundig innføring som sikrer lærerne en god og dyp forståelse av strategiene er nødvendig.

### **6.1.2 Trening i modellering**

I følge sosiokulturell læringsteori skjer læring i et område mellom det eleven kan meste selv, og det eleven kan mestre sammen med en mer kompetent person. Forskning har vist at når

elever får systematisk, konkret og eksplisitt undervisning i bruk av lesestrategier, øker elevenes leseforståelse (Pressley, 2006). En viktig del av eksplisitt undervisning i leseforståelse handler om modellering av lesestrategier for elevene. Når elevene etter hvert blir flinkere til å utøve strategiene på egen hånd, kan lærerstøtten gradvis trekkes tilbake.

Modellering har vist seg å være vanskelig å implementere for mange lærere fordi de ofte tolker og forstår tekster automatisk, uten å vite hvordan de prosesserer teksten strategisk og skaper mening. Det kan derfor være en utfordring å formidle denne prosessen videre til elevene. For å lykkes med sine intervensjoner, la derfor flere av forfatterne stor vekt på modellering som en del av den faglige utviklingen.

I studien til Spörer et al., (2009) ble doktorgradsstudentene, til tross for sin lange undervisningserfaring, påkrevd å modellere hver leksjon for Spörer inntil de viste et høyt profesjonelt nivå i å modellere strategier, gi veiledning og komme med konstruktive og oppmuntrende tilbakemeldinger. Resultatene av studien viste at eksperimentgruppen skåret høyere enn kontrollgruppen på en forskerutviklet test for leseforståelse. Videre viste resultatene at de elevene som hadde deltatt i resiprok undervisning i små grupper, skåret signifikant høyere enn sammenligningsgruppene på en standardisert test for leseforståelse.

Også Andreassen og Bråten (2011) hadde fokus på modellering av strategiene under sine forberedende seminarer. Etter at de selv hadde modellert strategiene for de involverte lærerne, ble lærerne oppfordret til å modellere strategiene for hverandre under lesing. Forfatterne vektla modellering fordi de som nevnt mente at eksplisitt undervisning er svært forskjellig fra hvordan mange lærere i utgangspunktet ser på leseopplæring. Etter implementeringsperioden viste undersøkelser en statistisk signifikant effekt hos eksperimentgruppen på testen for strategibruk. Resultatene viste i tillegg positiv effekt av eksplisitt undervisning i lesestrategier på elevenes forståelse. Den forskerutviklede testen for leseforståelse viste at elevene i eksperimentgruppen hadde økt sin leseforståelse signifikant sammenlignet med kontrollgruppen. Til tross for at testresultatene viste at lærerne hadde lyktes med implementeringen av lesestrategiene i undervisningen, viste observasjonsdata likevel at lærerne i liten grad modellerte strategiene for elevene i undervisningen. Dette underbygger funn fra tidligere forskning som har vist at mye av forståelsesundervisningen i norsk skole er av det implisitte slaget (Andreassen, 2007).

Selv om de fleste involverte lærerne var kjent med strategibruk før, under og etter lesing, fant også Vaughn et al., (2011) gjennom den faglige utviklingen at mange lærere var ukjente med prosedyrene for modellering av strategier. Lærernes støttepersoner fra forskerteamet modellerte av den grunn strategiene for lærerne og demonstrerte hvordan de kunne bruke høyttenkning for å forklare hvordan de tenkte om teksten og hvordan de vurderte og sammenlignet hovedbudskap og oppsummeringer. Resultatene av studien viste at elevene i eksperimentgruppen utkonkurrerte kontrollevene på en standardisert test for leseforståelse, og at forskjellen mellom gruppene var statistisk signifikant.

Resultatene fra studiene til Andreassen og Bråten (2011), Spörer et al., (2009) og Vaughn et al., (2011) kan tyde på at den faglige utviklingen bør sikre at lærerne selv oppnår god teoretisk forståelse av hvordan strategiene bidrar til leseforståelse, og at det i tillegg gis grundig trening i å modellere strategiene høyt for elevene ettersom dette er fremmed for mange.

### **6.1.3 Involvering av lærerne**

Engasjement fra lærerne øker deres motivasjon for å lære. En måte å skape engasjement på kan være å involvere lærerne i planleggingen av intervensjonen (Hawley & Valli, 1999, I: Dole, 2003). Hos Guthrie et al., (2004) deltok lærerne på fem- og tidagerskurs med forfatterne sommeren før intervensjonen. I løpet av disse dagene planla forskerne og lærerne intervensjonen, diskuterte motivasjonspraksis, trente på lesestrategiene og fant bøker til undervisningen. Ut i fra beskrivelsen som forfatterne gir, er det tydelig at lærerne var betydelig involvert i planleggingen i forkant av intervensjonen. De Corte et al., (2001) satset også på et tett samarbeid med lærerne for å gjøre intervensjonen suksessfull. Det ble viet mye oppmerksomhet mot å involvere de deltagende lærerne i designet av læringsmiljøet, og før oppstarten ble møtene mellom forfatterne og lærerne brukt til å diskutere bakgrunnen, prinsippene og organiseringen av intervensjonen.

Hos Guthrie et al., (2004) ble det funnet signifikante forskjeller i favør CORI-elevene både på tester for strategibruk, motivasjon og leseforståelse sammenlignet med SI- og TI-elevene. Selv om De Corte et al., (2001) ikke oppnådde signifikant effekt på den standardiserte testen for leseforståelse, viste likevel posttestene for strategibruk og overføring signifikante forskjeller mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen. Å involvere lærerne på en slik måte som blant annet Guthrie et al., (2004) og De Corte et al., (2001) gjorde, kan ha vært med



på å gi lærerne et større eierforhold til intervensjonene og dermed ha ført til mer engasjement og forpliktelse til gjennomføringen, noe som ga positive resultater hos elevene.

Til tross for omfattende faglig utvikling av lærerne i sine studier, fremhevet ikke Van Keer (2004), Block et al., (2009) eller Vaughn et al., (2011) at lærerne var direkte involvert i selve planleggingen av intervensjonene. Likevel oppnådde forfatterne signifikante resultater på standardiserte tester. Dette kan tyde på at involvering av lærerne i planleggingen kan virke positivt, men at det ikke er avgjørende for å lykkes med implementeringen.

### **6.1.4 Hjelp og støtte underveis**

Videre er det i følge Hawley og Valli (1999, I: Dole, 2003) viktig at lærerne får god hjelp og støtte gjennom intervensjonen. Jevnlige møter parallelt med implementeringen skaper muligheter for å diskutere vanskeligheter og problemer som kan oppstå underveis. Flere av forskerne i de utvalgte studiene la stor vekt på betydningen av tett oppfølging av intervensjonslærerne. I studien til Block et al., (2009) øvde lærerne på implementeringen av de ulike tilnærmingene sammen med førsteforfatteren før hver tilnærming skulle benyttes i klasserommene. Hos Van Keer (2004) og Vaughn et al., (2011) fikk lærerne omfattende støtte og bistand underveis gjennom månedlige møter med forfatteren eller støttepersoner fra forskerteamet. I studien til De Corte et al., (2001) var en person fra forskerteamet til stede på hver leksjon. I kontrast til dette ble det hos Andreassen og Bråten (2011) bare holdt samarbeidsseminar mellom forskerne og lærerne i forkant av intervensjonen. Lærerne i de ulike eksperimentklassene fikk ingen oppfølging og støtte underveis i implementeringen.

Både Block et al., (2009), Van Keer (2004) og Vaughn et al., (2011) oppnådde signifikante resultater for eksperimentelevene på standardiserte tester for leseforståelse. Hos De Corte og kollegene (2001) skåret riktignok eksperimentgruppen høyere enn kontrollgruppen, men resultatet var ikke signifikant. Likevel hadde både eksperimentgruppen og kontrollgruppen bedre resultater på posttest enn på pretest. Elevene i eksperimentgruppen så i tillegg ut til å gjøre større fremgang enn kontrollgruppen, noe som kan bety at intervensjonen hadde en liten positiv effekt på elevenes leseforståelse. Hos Andreassen og Bråten (2011) ble det derimot ikke funnet noen signifikante forskjeller mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen på den standardiserte testen for leseforståelse, til tross for signifikante forskjeller på den forskerutviklede testen.

Selv om De Corte og kollegene (2001) ikke oppnådde signifikante resultater på forståelsestesten, kunne en likevel skimte positive resultater av intervensjonen. At Andreassen og Bråten (2011) bare oppnådde statistisk signifikante forskjeller på elevenes leseforståelse målt med en forskerutviklet test, kan bety at denne typen intervensjoner krever en tett og jevn oppfølging av lærerne underveis, noe som ble sterkt vektlagt både hos Van Keer (2004), De Corte et al., (2001) og Vaughn et al., (2011). Vi vet også at lærerne i studien til Andreassen og Bråten (2011) hadde problemer med implementeringen av prinsippene lesegrupper og lesemotivasjon. Kanskje hadde resultatene sett annerledes ut dersom lærerne hadde fått en tettere oppfølging av forfatterne underveis med muligheter for å diskutere og løse utfordringene i fellesskap med andre.

### **6.1.5 Muligheter for å løse utfordringer i fellesskap**

Som en del av oppfølgingen vektla forfatterne i flere av studiene betydningen av å gi lærerne muligheter til å diskutere og løse problemer med implementeringen i fellesskap gjennom møter underveis og i etterkant av intervensjonene.

I studien til Van Keer (2004) ble månedlige diskusjoner mellom henne og lærerne gjennomført for å utveksle erfaringer og ideer, og for å overvinne praktiske vanskeligheter og vanskeligheter med implementeringen. I tillegg til å vurdere implementeringsgrad, ble det gjennomført intervjuer og observasjoner av lærerne for å kunne vurdere deres inntrykk og erfaringer med de ulike aspektene ved intervensjonen og de utfordringene som de møtte underveis. I studien til Vaughn et al., (2011) fikk hver deltakende lærer tildelt en støtteperson fra forskerteamet, og lærerne deltok på møter med sin kontaktperson to ganger i måneden. På disse møtene ble lærerne gitt tilbakemeldinger på grunnlag av observasjon, og lærerne fikk i tillegg mulighet til å stille spørsmål og søke råd. Også hos De Corte et al., (2001) ble det under implementeringsfasen holdt jevnlig møter med de involverte lærerne, deres ledere og medlemmer fra forskerteamet. Fokuset lå blant annet på å utveksle erfaringer og diskutere løsninger på problemer med implementeringen. Et medlem fra forskerteamet hadde i tillegg en kort forberedende og evaluerende samtale med læreren før og etter leksjonene.

Takala (2006) var til stede på begge intervensjonsskolene en gang i uken. Som nevnt skriver hun svært lite om den faglige utviklingen for lærerne i sin artikkel. Likevel, ettersom hun var på jevnlig besøk ved skolene, vil en kunne anta at lærerne fikk komme med spørsmål og tilbakemeldinger underveis. Det er derimot mindre trolig at det ble organisert jevnlig møter

der lærerne fikk møtes og diskutere intervensjonene med mulighet for å løse utfordringer i fellesskap. Andreassen og Bråten (2011) uttrykker eksplisitt i sin artikkel at det heller ikke hos dem ble gitt noen oppfølging og støtte til lærerne underveis gjennom intervensjonen.

### **6.1.6 Oppsummering**

Kanskje ikke overraskende finner vi de beste resultatene i studiene som vektla en omfattende faglig utvikling av de ansvarlige lærerne, både i forkant og underveis i intervensjonene. Selv om De Corte et al., (2001) ikke oppnådde signifikante resultater på den standardiserte testen, viste tester for strategibruk og overføring at elevene i eksperimentgruppen kunne ta i bruk signifikant flere strategier enn elevene i kontrollgruppen, og at de i tillegg var i stand til å overføre strategiene til andre kontekster. Både hos Van Keer (2004), Block et al., (2009) og Vaughn et al., (2011), som også vektla en omfattende faglig utvikling for lærerne, ble det funnet signifikante forskjeller på standardiserte tester for leseforståelse. Noe av grunnen til dette kan være at alle disse forfatterne la stor vekt på en tett oppfølging av lærerne i forkant og underveis, med muligheter for å diskutere og løse problemer i fellesskap.

Tidligere forskning har vist at strategiundervisning bør være eksplisitt og inneholde elementer som modellering og verbalisering av strategiene (Pressley, 2006). Basert på disse studiene ser det ut til at god trening i å modellere strategiene for elevene har vært av betydning for resultatene. Dette ble særlig fremhevet hos Spörer et al., (2009) og Vaughn et al., (2011). I begge disse studiene ble det funnet signifikante forskjeller i leseforståelse mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen, målt med standardiserte tester.

Det ser i tillegg ut til å ha vært av betydning at den faglige utviklingen fokuserte på å gi lærerne en dyp teoretisk forståelse, som ble vektlagt blant annet hos Andreassen og Bråten (2011). Selv om de ikke oppnådde signifikante forskjeller på den standardiserte testen for leseforståelse, viste likevel intervensjonen en positiv effekt på elevenes leseforståelse.

I studien til Guthrie og kolleger (2004) var intervensjonslærerne svært involvert i planleggingen, og lærerne var i tillegg med på prosessen med å velge ut bøker og planlegge undervisningen for de tolv intervensjonsukene. Dette kan ha gitt lærerne et eierforhold til intervensjonen som igjen kan ha bidratt til økt innsats hos lærerne. Resultatene av den standardiserte testen for leseforståelse viste at CORI-elevene skåret signifikant høyere enn både SI- og TI-elevene. Selv om CORI-lærerne hadde fem dager mer med faglig utvikling

enn SI-lærerne, må nok forskjellen mellom CORI-elevne og SI-elevne tilskrives andre forhold ved intervensjonen enn grad av faglig utvikling for lærerne.

I følge RAND-modellen er lesing alltid innfelt i en større kontekst som vil ha betydning for forståelsen. Lærerens undervisning i klasserommet er en viktig del av den sosiokulturelle konteksten og vil således ha betydning for hvordan elever arbeider med og forstår tekster (Snow & Sweet, 2003). På bakgrunn av resultatene fra studiene ser det ut til at en faglig utvikling som vektlegger dyp teoretisk forståelse, fokuserer på tett oppfølging av lærerne underveis og samtidig gir mulighet for å diskutere og løse problemer i fellesskap, danner et godt utgangspunkt for at lærerne skal kunne lykkes med undervisningen. Selv om det ikke ser ut til å ha vært en avgjørende faktor i disse studiene, kan det virke fremmende på lærernes engasjement at de i tillegg blir involvert i selve planleggingen av intervensjonen.

## **6.2 Organisering av elevgruppen og ansvarlige for implementeringen**

I tabell 2 på neste side presenteres både hvordan elevne ble organisert i undervisningen, samt hvem som var ansvarlige for implementeringen. I tillegg er de ulike studienes teoribakgrunn inkludert, med tanke på å kunne forklare noe av årsaken til at elevne ble organisert som de ble. I dette kapittelet diskuteres disse dimensjonene under ett.

Som tabell 2 viser, startet alle intervensjonene med en undervisning hvor elevne var samlet i hel klasse. Tabellen viser i tillegg at mange av studiene baserte seg på teori fra blant annet resiprok- og transaksjonell undervisning, som begge vektlegger eksplisitt undervisning i stor grad. Selv om strategimodellering foregår i små grupper i den originale RU-formen, ble det i den første perioden av intervensjonene gitt eksplisitt undervisning i lesestrategier for klassene i fellesskap. Strategiene ble presentert en etter en av de ansvarlige for implementeringen.

Etter perioden med strategiundervisning i hel klasse, valgte flere av forfatterne å organisere elevne i små grupper eller par. Gruppearbeid er sentralt både i resiprok- og transaksjonell undervisning. I de to programmene vektlegges det at elevne må gis muligheter til å utveksle tanker og ideer, slik at de sammen kan hjelpe hverandre til å forstå hvordan de ulike strategiene kan bidra til forståelse. Samarbeid mellom elever er også svært sentralt i begrepsorientert undervisning, og brukes av Guthrie og kollegene (2004) som en motivasjonsfremmende praksis. Når elevne får mulighet til å diskutere det de har lært fra

forskjellige tekster, syntetiserer de kunnskapen sin. På denne måten mener Guthrie (2003) at elevene blir i stand til å utføre komplekse kognitive prosesser og integrere kunnskap på tvers av multiple tekster. I følge Gaskins (2003) er samarbeidende diskusjoner hvor elevene skal tolke og svare kritisk på elementer i teksten en aktivitet som fremmer leseforståelse på et høyt nivå.

**Tabell 2: Oversikt over organisering av elevene, teoribakgrunn og ansvarlige for implementeringen**

Forfattere	Organisering av elevgruppen	Teori-bakgrunn	Ansvarlige	Resultater
Block et al., (2009)	Hel klasse	Bl.a.: Skjemateori, Innholds-læring og TU	Lærerne	Resultatene på posttest viste at EG hadde signifikant bedre leseforståelse enn KG målt med en standardisert test. Tre undervisningstilnærminger viste seg å være spesielt gunstige.
Takala (2006)	Hel klasse	RU	Lærerne + Takala	Elever på fjerde trinn uten spesialundervisning hadde statistisk signifikant større fremgang på leseforståelse sammenlignet med KG. Hos sjetteklassingene fant man ingen slike forskjeller etter vårintervensjonen.
Van Keer (2004)	Hel klasse + par	RU TSU Samarbeids-læring	Lærerne	STRAT- og STRAT+CA-gruppene hadde signifikant større fremgang fra pretest til posttest sammenlignet med KG. STRAT+SA-gruppen viste ingen signifikante forskjeller i forhold til KG.
Andereassen & Bråten (2011)	Hel klasse + grupper	RU TSU CORI	Lærerne	Etter intervensjonen hadde elevene i EG økt sin strategiske kompetanse og leseforståelse sammenlignet med KG, målt med forskerutviklede tester. Ingen effekt ble funnet på lesemotivasjon.
Guthrie et al., (2004)	Hel klasse + grupper	Bl.a.: Lese-motivasjon, Engasjement, Samarbeids-læring	Lærerne	CORI-elevene skåret signifikant høyere enn SI- og TI-elevene på målinger av leseforståelse, lesemotivasjon og lesestrategier.
De Corte et al., (2001)	Hel klasse + grupper	RU TSU	Lærerne	Posttester for strategibruk og overføring viste at EG kunne ta i bruk sign. flere strategier og overføre disse til andre kontekster sammenlignet med KG. Ingen sign. forskjell mellom gruppene på en standardisert test for leseforståelse.
Vaughn et al., (2011)	Hel klasse + grupper	RU Samarbeids-læring	Lærerne	Resultatene indikerte signifikante forskjeller i favør elevene i EG målt med en standardisert test for leseforståelse.
Spörer et al., (2009)	Hel klasse + grupper + par	RU	Doktorgrads-studenter	Elevene i EG ble flinkere til å bruke strategiene oppsummering, spørsmålsstilling og prediksjon. Elevene i RU-gruppene skåret sign. høyere enn KG på leseforståelse på posttest og oppfølgingstest.

\*EG = Eksperimentgruppe; KG = Kontrollgruppe

På grunn av den gradvise overføringen av ansvar til elevene i gruppene, ble lærernes rolle betydelig endret i intervensjonenes andre fase. Lærernes viktigste oppgave ble å observere elevene og gi dem støtte og tilbakemeldinger underveis. Som nevnt er positive tilbakemeldinger og oppmuntrende ord fra lærerne en viktig kilde for utvikling av forventning om mestring, som av Guthrie et al., (2004) beskrives som svært viktig for elevenes lesemotivasjon. Videre måtte lærerne også være i stand til å overvåke gruppene og gripe inn der hvor det trengtes. I likhet med modellering er dette en svært aktiv rolle.

### **6.2.1 Arbeid i hel klasse**

Til forskjell fra de andre studiene, studerte ikke Block et al., (2009) effekten av eksplisitt undervisning i ulike lesestrategier, men effekten av seks ulike undervisningstilnærminger på elevenes leseforståelse. I studien ble de ulike tilnærmingene gjennomført i hel klasse som et tillegg til den ordinære leseopplæringen. Studien beskrives ikke nærmere i dette kapittelet, men diskuteres blant annet kapittel 6.3.2 som omhandler hvordan intervensjonene ble integrert i fagene.

Alle de andre intervensjonene startet som nevnt med eksplisitt strategiundervisning med fokus på lærermodellering. Funn fra flere av studiene viste positive resultater av diskusjoner i hel klasse etter prinsippene fra RU (Van Keer, 2004; Takala, 2006; Andreassen og Bråten, 2011). Hos Takala (2006) ble resiprok undervisning i de fire originale RU-strategiene gjennomført av klassenes ordinære lærere, noen ganger støttet av forfatteren. I følge Takala (2006) foregikk undervisningen alltid i hel klasse, og par- eller gruppearbeid inngikk derfor ikke som en del av den eksplisitte strategiundervisningen. Dette gjorde at intervensjonen ikke krevde noen spesiell organisering av elevene fra lærernes side. I følge forfatteren ble det likevel brukt diskusjon og arbeid i grupper etter at strategiene var presentert for klassen. Takala (2006) beskriver derimot ikke hvordan dette arbeidet ble organisert, og nevner heller ikke noe om omfanget av denne arbeidsformen eller hvordan det fungerte. På bakgrunn av at gruppearbeid ikke ble fremhevet og diskutert som en eksplisitt del av intervensjonen, ble det derfor naturlig å presentere studien i dette underkapittelet.

Som tabellen viser ble de beste resultatene av Takalas (2006) intervensjon funnet hos elevene på fjerde trinn, uten spesialundervisning. Hos sjetteklassingene ble det ikke funnet signifikante forskjeller mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen på posttesten etter vårintervensjonen.

### 6.2.2 Arbeid i grupper

For at elevene skal bli selvregulerte lesere må de ta en aktiv rolle og lære å gjenkjenne og løse vanskeligheter som de møter i tekstene. Samhandling med andre elever gir muligheter for metakognitiv meningsutveksling og modellering for hverandre. Dette kan knyttes til det sosiale aspektet ved lesing. Sosiokulturell læringsteori ser på læring som en prosess som skjer gjennom språk og deltakelse i et fellesskap. Gjennom samarbeid i grupper kan elevene øke sine kunnskaper om ulike strategier og hvordan de fungerer. Vygotsky (1987, ifg. Snow og Sweet, 2003) la vekt på at elevene lærer gjennom å samhandle med personer som har kommet lengre i sin utvikling. Når elevene jobber i grupper er lærerens rolle fortsatt viktig, men handler mer om å overvåke og støtte elevene gjennom tilbakemeldinger underveis (Van Keer, 2004).

Hos De Corte og kollegene (2001) var målet med strategiundervisningen å lære elevene å koordinere bruken av et repertoar av lesestrategier. Etter en periode med lærermodellering og diskusjon i hel klasse, jobbet elevene i små, nivådelte grupper etter prinsippene fra RU. Elevene måtte derfor gradvis ta mer ansvar for å lede dialogen i gruppene. Når elevene jobbet i grupper, ble klassene delt i to for at læreren skulle ha bedre oversikt over aktiviteten og kunne støtte hver gruppe best mulig. Videoopptak av gruppene dokumenterte at det var store forskjeller fra gruppe til gruppe når det gjaldt spørsmålet om alle medlemmene bidro likt til aktivitetene. Observasjonene viste at elevenes sosiale og kommunikative kompetanse hadde sterk innflytelse på deres bidrag og deltakelse, og at elever som var flinke til å kommunisere og hadde god sosial kompetanse, lett overtok lederrollen i gruppene.

Også i studien til Andreassen og Bråten (2011) fikk lærerne problemer med implementeringen av ERCI-programmets tredje prinsipp, organisering av lesegrupper. Intensjonen var at elevene, etter en periode med eksplisitt strategiundervisning i hele klasser, skulle jobbe i grupper hvor de skulle praktisere strategiene sammen, tenke høyt og diskutere forståelsen av innholdet i tekstene. Målet var at elever med ulike evner skulle kunne lære av hverandres forståelsesprosess. Andreassen og Bråten (2011) mente, i likhet med Guthrie et al., (2004), at leseundervisningen burde gi støtte til elevenes kognitive, sosiale og motivasjonelle prosesser. Arbeid i grupper skulle på sin side bidra til å skape leseengasjement og motivasjon blant elevene. Tanken var at både lærerne og elevene skulle fungere som ledere, ettersom det var umulig for lærerne å lede og støtte flere grupper samtidig. Underveis i intervensjonen observerte førsteforfatteren at det var lite samarbeidslæring mellom eksperimentelevene. Selv

om elevene satt sammen i grupper, jobbet de likevel ofte individuelt med strategiene. Resultatene av studien viste at lærerne ikke hadde lyktes med implementeringen av lesegrupper i undervisningen. Selv ga lærerne uttrykk for at gruppearbeid var vanskelig å implementere i egen praksis på grunn av elevenes sosiale ferdigheter og mangel på selvstendighet.

I begge disse studiene viste implementeringsdata at gruppearbeidet ikke fungerte som det skulle, og at problemene var knyttet til elevenes ulike ferdigheter og sosiale kompetanse. Hos De Corte et al., (2001) var elevenes bidrag til diskusjonene svært forskjellig, og hos Andreassen og Bråten (2011) fortsatte elevene å jobbe individuelt med strategiene til tross for at de var plassert i grupper. Selv om begge studiene viste positive resultater på flere områder, ble det hverken hos De Corte et al., (2001) eller Andreassen og Bråten (2011) funnet signifikante forskjeller mellom kontrollgruppen og eksperimentgruppen på standardiserte tester for leseforståelse. I den sistnevnte studien ble det heller ikke funnet noen effekt på elevenes motivasjon. Andreassen og Bråten (2011) mente dette blant annet skyldtes for dårlig implementering av gruppearbeid i undervisningen.

Guthrie og kollegene (2004) vekta det sosiale aspektet der læring skjer gjennom dialog i grupper, og brukte samarbeid som en del av arbeidet med å motivere og skape engasjement for lesing blant elevene. I følge forfatterne øker elevenes motivasjon for å bruke komplekse forståelsesstrategier når de tilbys muligheter til å dele spørsmål, interessante tekster og informasjon som de skaffer seg, og at gruppearbeid på denne måten kan føre til bedre leseforståelse. Gruppearbeid ble brukt som en av fem motivasjonsfremmende praksiser og ble kombinert med systematisk, eksplisitt strategiundervisning. Forfatterne skriver derimot lite om omfanget av gruppearbeidet og hvordan lærerne organiserte dette i klasserommene.

Klingner og Vaughn (1996, I: Vaughn et al., 2011) utviklet programmet Collaborative Strategic Reading (CSR) som integrerer samarbeidslæring med undervisning i lesestrategier. Programmet involverer modellering, høyttenkning og gruppearbeid for å forbedre elevenes strategibruk og konstruksjon av kunnskap mens de leser tekster. Programmet baserer seg på teori fra blant annet resiprok undervisning, og i CSR skal derfor elevenes læring både støttes av læreren og av medelever. I studien til Vaughn et al., (2011) ble CSR brukt i et forsøk på å styrke elevenes leseforståelse. Elevene ble først gitt eksplisitt undervisning i de fire utvalgte strategiene i hel klasse, før de deretter ble delt inn i grupper på 4 - 5 elever. I gruppene fikk elevene tildelt roller i samsvar med de ulike strategiene. En elev var leder, en elev fikk ansvar



for å identifisere vanskelige ord, en skulle lete etter hovedbudskapet i teksten og en elev fikk ansvar for å stille spørsmål til tekstens innhold. Elevene noterte i læringslogger mens de jobbet med strategiene. Lærerens oppgave var å komme med tilbakemeldinger, stille spørsmål og styrke elevenes forståelse av innholdet i tekstene.

I motsetning til De Corte et al., (2001) og Andreassen og Bråten (2011) gir Guthrie et al., (2004) og Vaughn et al., (2011) uttrykk for å ha lyktes med gruppearbeidet i sine intervensjoner. I studien til Guthrie og kolleger (2004) viste kodinger av videoopptak fra undervisningen og intervjuer med lærerne at CORI-lærerne skåret høyere enn SI- og TI-lærerne når det gjaldt samarbeidsstøtte til elevene. Resultater fra undersøkelsen viste også at CORI-elevene skåret signifikant høyere enn SI- og TI-elevene på en standardisert test for leseforståelse, og at de i tillegg skåret høyere på motivasjon enn SI-elevene. Hos Vaughn et al., (2011) viste resultatene av en standardisert test for leseforståelse en signifikant effekt i favør elevene i CSR-gruppen sammenlignet med kontrollgruppen. Observasjonsdata fra undervisningen viste at elevene jobbet i grupper i 55 av de totalt 64 observerte øktene.

### **6.2.3 Arbeid i par**

Van Keer (2004) undersøkte effekten av samarbeidslæring i par på elevenes leseforståelse. Som tabell 2 viser, baserte også Van Keer (2004) sin intervensjon på resiprok og transaksjonell undervisning. Først modellerte og forklarte lærerne strategiene for elevene ved hjelp av høyttenkning, før elevene gradvis fikk mer av ansvaret for å praktisere strategiene selv i ulike dyader. Dyadene ble satt sammen både av jevnaldrende, men også på tvers av alder. Etter undervisningen i hel klasse fulgte derfor enten (a) lærerledede aktiviteter i full klasse (STRAT), (b) resiprok samarbeidslæring med en jevnaldrende (STRAT+SA), eller (c) samarbeidslæring med en yngre elev (STRAT+CA). Van Keer (2004) fremhevet betydningen av å la elevene samarbeide om strukturerte leseaktiviteter som en viktig del av arbeidet med å bedre elevenes leseforståelse. Før implementeringen fikk elevene derfor grundig opplæring i hvordan de skulle fungere som lærere for hverandre. I STRAT+SA-gruppene måtte elevene bytte på lederrollen. Denne gjensidigheten var ikke mulig i STRAT+CA-gruppene, da dyadene var satt sammen av elever på femte og andre trinn.

Spörer et al., (2009) kombinerte både gruppearbeid og pararbeid i sin studie. Etter eksplisitt undervisning i de fire RU-strategiene med vekt på modellering, diskusjon og praktisering, skulle elevene praktisere strategiene i tråd med prinsippene for resiprok undervisning i små

grupper (RU) eller par (RTP). Den siste intervensjonsgruppen jobbet med lesestrategiene i instruktørstyrte grupper (IG), uten undervisningsprinsippene fra resiprok undervisning. I denne studien var det ikke klassenes ordinære lærere som sto for undervisningen, men seks doktorgradsstudenter med omfattende undervisningserfaring. I RU- og RTP-gruppene byttet elevene på å lede dialogene, mens elevene i IG-gruppen aldri hadde rollen som dialogledere. Bortsett fra å lede undervisningen i IG-gruppene, var instruktørenes rolle å overvåke dialogen i RU- og RTP-gruppene og hjelpe til dersom de ble spurt.

Som en kan lese av tabell 2, viste resultatene av Van Keers (2004) studie at STRAT- og STRAT+CA-gruppene hadde statistisk signifikant større fremgang enn kontrollgruppen målt med en standardisert test for leseforståelse. Ingen slike forskjeller ble funnet mellom dyadene satt sammen av jevnaldrende (STRAT+SA) og kontrollgruppen. Elevene hadde derfor størst utbytte av lærerledede strategiaktiviteter i hel klasse og arbeid med strategiene sammen med en yngre elev. Sammenligninger på tvers av eksperimentgruppene viste ingen forskjell mellom STRAT-gruppen på den ene siden og STRAT+SA- og STRAT+CA-gruppene på den andre siden. Hos Spörer et al., (2009) viste resultatene av en standardisert test for leseforståelse at det bare var RU-elevene som hadde forbedret sin leseforståelse fra pretest til oppfølgningstest sammenlignet med IG- og kontrolleleven. Selv om forskerne forventet en lignende effekt hos RTP-elevene, viste resultatene ingen signifikante forskjeller for disse elevene. I likhet med resultatene til Van Keer (2004), så ikke jevnaldrende par ut til å fungere som ønsket eller gi forventet effekt.

#### **6.2.4 Diskusjon**

I følge RAND-modellen er lesing er en sosial aktivitet som skjer innenfor en sosiokulturell kontekst som påvirker leseren. I klasserommet er det mange individuelle lesere som integrerer sammen i flere aktiviteter under lesing av tekst, og elevene påvirkes både av læreren og av medelever (Snow & Sweet, 2003). Det å samarbeide om å skape forståelse kan innebære at elevene jobber i grupper, eller det kan innebære gode diskusjoner om tekster og innhold i hel klasse.

Alle forfatterne i de åtte presenterte studiene var fornøyde med effekten av undervisningen i intervensjonenes første fase, og mente derfor at eksplisitt undervisning i lesestrategier for hel klasse var svært virkningsfullt. I noen av studiene ble i tillegg strategiundervisning i hel klasse sammenlignet med ulike former for samarbeidslæring.

Hos Van Keer (2004) ble det ikke funnet noen signifikante forskjeller mellom elevene som jobbet med strategiene i hel klasse (STRAT) på den ene siden, og elevene som jobbet i dyader (STRAT+SA og STRAT+CA) på den andre siden. Dette kan bety at lærerledede aktiviteter i hel klasse i tråd med prinsippene for RU, er like virkningsfullt som samarbeid med en jevnaldrende på samme nivå. Gode og åpne dialoger i hel klasse kan resultere i elevengasjement og leseforståelse dersom man lykkes. Til tross for at lærerne ikke lyktes med implementeringen av lesegrupper, så Andreassen og Bråten (2011) positive effekter av strategiundervisningen på elevenes leseforståelse. Takala (2006) vurderte det som en styrke ved sin intervensjon at undervisningen foregikk i hel klasse, ettersom det forenklet organiseringen av intervensjonen for lærerne.

Gjennom gruppearbeid får elever mulighet til å lære av medelever som har kommet lengre i sin utvikling. I gruppene må elevene argumentere for egne oppfatninger, sette ord på tankene sine og samtidig involvere seg i andres. Dette skaper i følge Panlincsar og Brown (1984) rom for metakognitive diskusjoner om hvordan ulike lesestrategier kan bidra til forståelse. I flesteparten av disse studiene ble elevene delt inn i grupper for å praktisere de ulike lesestrategiene etter prinsippene fra resiprok undervisning.

De Corte et al., (2001) valgte å bruke nivådelte grupper for å sikre størst mulig deltakelse fra alle elevene, mens Andreassen og Bråten (2011) brukte grupper satt sammen på tvers av elevenes nivå, i håp om at elevene skulle kunne lære av hverandres forståelsesprosesser. Ingen av disse organiseringsformene fungerte slik som forfatterne ønsket. Resultatene fra studiene viste at gruppearbeid stiller store krav til elevenes sosiale ferdigheter, i tillegg til at det kreves en aktiv lærer som makter å ha oversikt over aktiviteten i alle gruppene. Funn fra studiene tyder også på at gruppearbeid kan være vanskelig å implementere for en lærer alene. Selv om Corte og kollegene (2001) delte eksperimentklassene i to under gruppearbeidet for å gi læreren bedre oversikt, viste videobeskrivelser at arbeidet likevel ikke var vellykket. Å dele klassen i to kan også være svært vanskelig å gjennomføre for ordinære lærere med begrenset tilgang på ekstra ressurser som tid, rom og assistenter.

Noen som derimot lyktes med arbeidet i grupper var Spörer et al., (2009) og Vaughn et al., (2011). Hos Spörer og kollegene (2001) var det bare elevene som hadde deltatt i små resiproke grupper som viste vedvarende effekter av strategioppnåelse. Sammenlignet med IG-elevene som hadde deltatt i gruppearbeid uten prinsippene fra RU og uten mulighet til å lede dialogene, viste RU-elevene signifikante effekter på en forskerutviklet test for leseforståelse

sammenlignet med kontrollgruppen. Å praktisere strategiene gjennom samarbeidslæring er en kritisk komponent ved CSR. I studien til Vaughn og kollegene (2011) skåret elevene som hadde deltatt i CSR-grupper signifikant høyere enn kontrollelevne på en standardisert test for leseforståelse.

Spørsmålet blir derfor hvorfor Spörer et al., (2009) og Vaughn et al., (2011) lyktes med gruppearbeidet, mens De Corte og kollegene (2001) og Andreassen og Bråten (2011) ikke lyktes med denne arbeidsformen. To komponenter ved de førstnevnte studiene skiller seg ut i denne sammenhengen. En av årsakene til at gruppearbeidet fungerte godt og ga ønsket resultat i studien til Spörer et al., (2009), kan ha vært at doktorgradsstudentene som overvåket og støttet gruppene hadde lang undervisningserfaring og i tillegg hadde fått grundig trening og faglig utvikling i forkant av intervensjonen. I intervensjonen til Vaughn et al., (2011) fikk elevene tildelt ulike roller under gruppearbeidet, tilsvarende de ulike lesestrategiene. Rollene kan ha gjort det enklere for elevene å huske hva de skulle gjøre, noe som kan ha forenklet prosessen med å få dialogen til å fungere og samarbeidet til å gå i riktig retning. Andreassen og Bråten (2011) skriver på sin side at de oppmuntret lærerne til å introdusere strategiene gjennom ulike karakterer og henge disse opp på veggen (en cowboy med lasso for å fange hovedbudskapet i teksten, en detektiv med forstørrelsesglass for å identifisere vanskelige ord etc.). Kanskje skulle de heller gjort som Vaughn et al., (2011) og eksplisitt tildelt elevene de ulike rollene mens de arbeidet i grupper. En kan heller ikke se bort fra det faktum at elevene hos Vaughn et al., (2011) var syvende- og åttendeklassinger, sammenlignet med femteklassinger i studiene til De Corte et al., (2001) og Andreassen og Bråten (2011). Dette kan ha gjort at elevene har vært mer modne og mottakelige for å styre seg selv i grupper på en mer selvstendig måte.

Studiene viser at gruppearbeid krever ferdigheter og et omfattende engasjement fra elevenes og lærernes side. Arbeid i grupper stiller i tillegg store krav til organisering, og til lærerens oppfølging av arbeidet som skjer i gruppene. Det kan derfor være krevende for lærere å lykkes med denne formen for strategiundervisning. Mange lærere velger derfor ofte å plassere elevene i par fremfor grupper, da dette kan være en arbeidsform elevene er bedre kjent med fra før, og som er lettere å organisere rent praktisk.

Både Van Keer (2004) og Spörer et al., (2009) undersøkte effekten av pararbeid i sine studier. Mens dyadene i studien til Spörer et al., (2009) var satt sammen av elever på samme alder, undersøkte Van Keer (2004) i tillegg effekten av å jobbe i dyader satt sammen på tvers av

alder. I studien til Spörer og kolleger (2009) oppnådde ikke elevene som jobbet i par (RTP) etter prinsippene fra resiprok undervisning signifikante resultater på leseforståelse. Heller ikke de jevnaldrende parene hos Van Keer (2004) oppnådde signifikante resultater sammenlignet med kontrollgruppen.

Van Keer (2004) observerte i sin studie at mye av den resiproke dialogen og gjensidigheten i lærerrollen falt bort i STRAT+SA-gruppene i løpet av intervensjonen. Hun observerte også gradvis mindre faglige tilbakemeldinger og aktivitet utover i intervensjonen, sammenlignet med dyadene på tvers av alder. Van Keer (2004) mente årsaken til forskjellen mellom STRAT+SA- og STRAT+CA-elevene skyldtes at det var en klarere rollefordeling mellom elevene i dyadene satt sammen av elever på ulike trinn, og at elevene opplevde det mer motiverende å undervise en yngre elev. I følge Van Keer (2004) kan det å støtte en yngre elev øke den selvstendige bruken av lesestrategier og bidra til å utvikle metakognitiv bevissthet og regulering av egen leseprosess – noe som kan føre til en langsiktig forbedring av leseforståelsen. Oppgaven som lærer for en yngre elev krevde at elevene fokuserte på overvåkning og regulering av den andres leseforståelse. På denne måten mente Van Keer (2004) at elevene ble bevisstgjort på egen forståelse og strategibruk, noe som bidro positivt til utviklingen av elevenes metakognitive kunnskap. Metakognitiv kunnskap om strategier handler blant annet om hvordan strategiene skal brukes og kunnskap om når en skal bruke de forskjellige strategiene.

Å plassere elevene i dyader på tvers av klassetrinn stiller derimot store krav til organiseringen ved skoler, og kan være vanskelig å implementere for en lærer alene. Spörer et al., (2009) mente at noe av grunnen til at de ikke lyktes med de resiproke paraktivitetene var at dialogen naturligvis var begrenset til bare to personer, og at det derfor kan ha vært vanskelig for elevene å få dialogen til å flyte. I kontrast, fikk de resiproke gruppene (RU) mer rom til å diskutere og utveksle flere tanker og ideer.

Bortsett fra hos Spörer et al., (2009) var det det klassens ordinære lærere som gjennomførte undervisningen i eksperimentklassene. Takala (2006) skriver at hun selv bidro noe til undervisningen, men gir veldig lite informasjon utover dette. Det er derfor vanskelig å si noe om samarbeidet her hadde noen betydning for intervensjonenes resultater.

Doktorgradsstudentene hos Spörer et al., (2009) hadde lang erfaring og fikk i tillegg faglig utvikling i forkant av intervensjonen. En kan derfor spekulere i om dette kan ha vært en medvirkende årsak til at gruppearbeidet fungerte godt i denne studien. Størst verdi har det

likevel at resultatene viste at vanlige lærere fikk utrettet mye både i forhold til leseforståelse, strategibruk og motivasjon blant elevene gjennom intervensjonene.

### **6.2.5 Oppsummering**

Ulike former for samarbeidslæring stiller store krav både til elevenes og lærernes ferdigheter. Arbeid i små resiproke grupper er krevende å implementere, men kan være svært effektivt dersom man lykkes. Å plassere elevene i grupper er derimot ikke tilstrekkelig. For at elevene sammen skal kunne konstruere kunnskap på et høyere nivå og lære av hverandre gjennom dialog, kreves det ulike ferdigheter blant elevene. Basert på resultatene til De Corte et al., (2001) og Andreassen og Bråten (2011) ser det ikke nødvendigvis ut til å være avgjørende om gruppene er nivådelte eller ikke. Det som derimot ser ut til å være av betydning er at elevene har fått grundig opplæring og vet hva de skal gjøre når de jobber sammen med andre slik som hos Vaughn et al., (2011). Van Keer (2004) vektla på sin side betydningen av å gi elevene instruksjon i hvordan de kunne fungere som gode lærere og samarbeidspartnere for hverandre på forhånd.

Lærerens utfordring blir å legge til rette for aktivitet som gir elevene et godt grunnlag for læring. I den forbindelse må læreren ta hensyn til at konteksten påvirker elevene i stor grad. Den bestemmer hvordan elevene verdsetter det de leser og har i tillegg stor betydning for forståelsen (Snow & Sweet, 2003). Dette blir spesielt tydelig når elevene jobber i grupper, hvor forståelsen vil avhenge av interaksjonen mellom elevene. I tillegg varierer elevene med hensyn til evner, forkunnskaper og den innsatsen de legger ned i arbeidet med å forstå tekst. I følge Bråten (2007b) må læreren derfor vurdere på hvilken måte den sosiokulturelle konteksten elevene er innfelt i, kan hemme eller fremme leseforståelsen.

## **6.3 Organisering i fagene og tekster i undervisningen**

I følge Kunnskapsløftet skal arbeid med lesing og skriving inngå i alle fag som to av fem grunnleggende ferdigheter (LK 06). Etter hvert som elevene blir eldre, møter de stadig mer utfordrende tekster i fagene som stiller store krav til forståelse. Disse tekstene vil, som Snow og Sweet (2003) beskriver, variere med hensyn til lesbarhet, struktur og grad av informasjon. God leseforståelse innebærer at elevene skal kunne hente ut informasjon, i tillegg til at de skal kunne skape mening med utgangspunkt i tekstene. Denne prosessen krever at elevene må trekke slutninger utover det som eksplisitt står i teksten (Kintsch, 1998).

**Tabell 3: Oversikt over organisering av intervensjonene i fagene og tekstbruk i undervisningen**

<b>Forfattere</b>	<b>Organisering i fagene</b>	<b>Beskrivelse og tekstbruk</b>	<b>Resultater</b>
Takala (2006)	Integrert i fag	Integrerte undervisningen i fjerdeklassingenes naturfagstimer og i sjetteklassingenes historiestimer. Tekstene ble hentet fra elevens lærebøker.	Elever på fjerde trinn uten spesialundervisning hadde statistisk signifikant større fremgang på leseforståelse sammenlignet med KG. Hos sjetteklassingene fant man ingen slike forskjeller etter vårintervensjonen.
Guthrie et al., (2004)	Integrert i fag	Integrerte undervisning i leseforståelse med undervisning i naturfag. Et bredt utvalg av tekster og bøker innenfor temaene ble brukt.	CORI-elevne skåret signifikant høyere enn SI- og TI-elevne på målinger av leseforståelse, lesemotivasjon og lesestrategier.
Andreassen & Bråten (2011)	Integrert i fag	Implementerte intervensjonen i elevenes samfunnsfagtimer. Det ble skaffet flere bøker for å supplere læreboken.	Etter intervensjonen hadde elevene i EG økt sin strategiske kompetanse og leseforståelse sammenlignet med KG, målt med forskerutviklede tester. Ingen effekt ble funnet på lesemotivasjon.
Block et al., (2009)	Implementering gjennom ordinær leseundervisning	Et tillegg på 20 minutter til den ordinære leseopplæringen i elevenes engelsktimer. I tillegg til læreboken ble det brukt både faktabøker og narrative tekster.	Resultatene på posttest viste at EG hadde signifikant bedre leseforståelse enn KG målt med en standardisert test. Tre undervisningstilnærminger viste seg å være spesielt gunstige.
Vaughn et al., (2011)	Implementering gjennom ordinær leseundervisning	Undervisningen ble integrert i elevenes pensum og læreplan i engelsk. Forklarende tekster ble brukt i ca. 50 % av øktene.	Resultatene indikerte signifikante forskjeller i favør elevene i EG målt med en standardisert test for leseforståelse.
Van Keer (2004)	Implementering gjennom ordinær leseundervisning	Undervisning i lesestrategier i den tiden som normalt ble brukt på leseundervisning. Det ble brukt både fakta- og fiksjonstekster.	STRAT- og STRAT+CA-gruppene hadde signifikant større fremgang fra pretest til posttest sammenlignet med KG. STRAT+SA-gruppen viste ingen signifikante forskjeller i forhold til KG.
Spörer et al., (2009)	Separat	Strategiundervisningen i intervensjonsgruppene foregikk etter ordinær undervisning. Tekster fra naturfag og samfunnsfag ble brukt i undervisningen.	Elevene i EG ble flinkere til å bruke strategiene oppsummering, spørsmålsstilling og prediksjon. Elevene i RU-gruppene skåret sign. høyere enn KG på leseforståelse på posttest og oppfølgingstest.
De Corte et al., (2001)	Separat	Leksjonene ble gitt separat fra resten av læreplanen for lese- og skriveopplæring. Det ble bare brukt informative tekster.	Posttester for strategibruk og overføring viste at EG kunne ta i bruk sign. flere strategier og overføre disse til andre kontekster sammenlignet med KG. Ingen sign. forskjell mellom gruppene på en standardisert test for leseforståelse.

\*EG = Eksperimentgruppen; KG = Kontrollgruppen

Tabell 3 forklarer hvordan forfatterne organiserte strategiundervisningen i fagene. Mens enkelte forskere valgte å implementere intervensjonen gjennom klassenes ordinære leseopplæring, valgte andre å integrere undervisningen i spesifikke fag. I to av studiene ble strategiopplæringen holdt som egne kurs, uten tilknytning til elevenes pensum og læreplan.

Nært knyttet til organisering i fagene, er valg av ulike tekster til undervisningen. Tabellen gir derfor også en oversikt over hvilke typer tekster som ble brukt i strategiopplæringen. I dette kapitlet diskuteres organiseringen av intervensjonene i fagene, samt tekstene som ble brukt i undervisningen under ett. Først blir studienes organisering og tekstbruk beskrevet, før resultatene av de ulike studiene diskuteres i et eget underkapittel.

### **6.3.1 Strategiundervisning integrert i spesifikke fag**

Som det fremgår av tabell 3 valgte Takala (2006) i utgangspunktet å integrere den resiproke strategiundervisningen i fjerdeklassingenes naturfagstimer og i sjetteklassingenes historietimer. I høstintervensjonen som ble gjennomført for sjetteklassingene semesteret etter, ble strategiundervisningen integrert i elevenes naturfagstimer. Naturfag og historie ble valgt fordi lærerne så på disse fagene som spesielt utfordrende for elevene, og fordi tekstene krever omfattende forståelse. Tekstene som ble brukt i begge intervensjonene ble hentet fra elevenes egne lærebøker. Takala (2006) mente at å bruke læreboken gjorde implementeringen lettere, fordi lærerne slapp å lete etter supplerende litteratur til undervisningen. Undersøkelsene viste at fjerdeklassingene i eksperimentgruppen hadde forbedret seg på den forskerutviklede testen for oppsummering på posttest og på oppfølgingstest sammenlignet med kontrollgruppen. Ingen forbedringer kunne dokumenteres for sjetteklassingene etter vårintervensjonen, men etter høstintervensjonen var forskjellen mellom pretest- og posttestresultatene signifikante. Forskjellen var derimot ikke signifikant mellom pretest og oppfølgingstest. Når det gjaldt spørsmålsstilling viste undersøkelsene at fjerdeklassingene forbedret kvaliteten på spørsmålene sine fra pre- til posttest, for deretter å falle tilbake på oppfølgingstesten. Effekten av høstintervensjonen viste positive effekter også for sjetteklassingene.

Guthrie et al., (2004) integrerte undervisning i leseforståelse med undervisning i naturfag. Målet var å øke tredjeklassingenes leseforståelse, og samtidig øke deres forståelse for faget. Som en del av den faglige utviklingen sommeren før intervensjonen, hadde forfatterne og lærerne sammen plukket ut bøker til undervisningen som skulle supplere læreboken. Et bredt utvalg av varierte og interessante tekster ble brukt som et ledd i arbeidet med å øke elevenes



motivasjon for lesing. En annen motivasjonsfaktor i studien var å gi elevene valgmuligheter og autonomi. Under intervensjonen fikk elevene derfor velge mellom bøker som hadde tilknytning til de ulike emnene i faget, ut i fra egne interesser. Forfatterne mente at når elevene er interessert i det de leser, prosesserer de stoffet dypere og mer nøyaktig, og engasjerer seg i tillegg mer i lesingen. Resultatene av intervensjonen viste at CORI-elevene hadde signifikant høyere motivasjon sammenlignet med SI-elevene. En standardisert test for leseforståelse viste også at CORI-gruppen var signifikant bedre enn SI- og TI-gruppen, og at de i tillegg var mer strategiske lesere enn SI-elevene som hadde fått eksplisitt strategiundervisning, uten motivasjonsstøtte. Resultatene fra studien viste at å kombinere motivasjonsstøttende praksiser med eksplisitt strategiundervisning øker leseforståelsen sammenlignet med eksplisitt strategiundervisning alene eller tradisjonell leseundervisning.

Andreassen og Bråten (2011) implementerte intervensjonen i femteklassingenes samfunnsfagtimer. Samfunnsfag ble valgt fordi mange elever opplever faget som vanskelig ettersom det krever omfattende forståelse av forklarende tekster. I likhet med CORI-programmet, la forfatterne vekt på å la elevene få velge mellom ulike sub-temaer og tekster ut i fra egne interesser, istedenfor å bruke samme læreboken for alle elevene. Forskjellige bøker som omhandlet emnene fra undervisningen ble derfor skaffet for å supplere læreboken. Andreassen og Bråten (2011) mente dette ville kunne bidra positivt til elevenes lesemotivasjon, som var det fjerde prinsippet i ERCI-programmet. Forfatterne hadde en hypotese om at effekten på elevenes strategibruk, leseforståelse og lesemotivasjon ville avhenge av i hvilken grad de forskjellige prinsippene i intervensjonen ble implementert av lærerne. Etter intervensjonen viste undersøkelsen at elevene i eksperimentgruppen skåret høyere enn elevene i kontrollgruppen på en forskerutviklet test for leseforståelse. Resultatene viste derimot ingen effekt av intervensjonen på elevenes motivasjon.

### **6.3.2 Implementering gjennom ordinær leseundervisning**

I studien til Vaughn et al., (2011) ble strategiundervisningen implementert i elevenes vanlige engelsktimer. Under intervensjonen brukte lærerne de tekstene som de ellers ville ha brukt, og annet lesemateriell ble ikke ansett som nødvendig. Forfatterne ba lærerne om å bruke forklarende tekster i omtrent halvparten av implementeringsøktene, uten å legge videre føringer på hvilke tekster dette skulle være. Ettersom undervisningen i tillegg ble integrert i elevenes engelskpensum og ordinære læreplanen for lese- og skriveopplæring, kan en gå ut

fra at det ble brukt både skjønnlitterære- og forklarende tekster i undervisningen. Funn fra studien viste at eksperimentgruppen overgikk kontrollgruppen på en standardisert test for leseforståelse. Forskjellen mellom elevene som hadde deltatt i CSR-undervisning og kontrollgruppen statistisk signifikant.

I Van Keers (2004) studie ble intervensjonen implementert i den tiden som normalt ble brukt på leseopplæring. Strategiundervisningen skulle ikke gis som en tilleggsundervisning, men integreres i lærernes vanlige leseundervisning. Det ble brukt et utvalg tekster i undervisningen. Tekstene var ikke spesielt utviklet for intervensjonen, men hentet fra forskjellig barnelitteratur. Både fiksjon- og faktatekster inngikk i leseundervisningen. På denne måten fikk elevene mulighet til å praktisere strategiene innenfor ulike sjangre. Elevene fikk også mulighet til å trene på strategiene på selvvalgte bøker. Tekstene som ble brukt i dyadene med femteklassinger og andreklassinger var naturlig nok ikke like krevende som de tekstene som ble brukt i de jevnaldrende dyadene. Dette gjorde det enklere for STRAT+CA-elevene å overvåke og regulere egen forståelse, noe som kan ha vært med på å skape de gode resultatene for denne gruppen. I denne studien var det bare elevenes leseforståelse som ble målt. Resultatene av en standardisert test for leseforståelse viste at de elevene som hadde deltatt i lærerledede diskusjoner i hel klasse og de elevene som hadde jobbet i dyader sammen med en yngre elev, hadde en signifikant bedre utvikling fra pretest til posttest sammenlignet med kontrollgruppen.

Som nevnt skiller studien til Block et al., (2009) seg noe fra de andre studiene i denne oppgaven. I intervensjonen ble et daglig tillegg på 20 minutter med en spesiell undervisningstilnærming lagt til de 70 minuttene med ordinær, tradisjonell leseopplæring. Forfatterne studerte effekten av de seks mest brukte undervisningstilnærmingene på eksperimentelevenes forståelsesferdigheter definert som: *oppsummering, identifisering av hovedbudskap og gjenkjenning av detaljer*. Gjennom de ulike undervisningstilnærmingene fikk eksperimentelevene tilgang på faktabøker og narrative tekster, i tillegg til læreboken. Elevene fikk også mulighet til å velge bøker av egen interesse. I de tjue minuttene som eksperimentgruppene fikk implementert de ulike tilnærmingene, fikk elevene i kontrollgruppen 20 minutter ekstra til stille lesing. Kontrollelevenene måtte fullføre tekster som skulle blitt lest i klassen, eller lese disse sidene om igjen. De kunne også fullføre arbeid som ble gitt av læreren. Forfatterne mente at dersom økt tid alene var nok til å øke elevenes leseforståelse signifikant, ville kontrollgruppen oppnå samme resultater som

eksperimentgruppen på posttest. Resultatene viste derimot at eksperimentgruppen hadde signifikant bedre resultater på den standardiserte prøven for leseforståelse, og at økt tid alene med tradisjonell leseopplæring dermed ikke var nok for å øke elevenes leseforståelse signifikant. Undersøkelsen viste også at tre av undervisningstilnærmingene var spesielt fordelaktige for elevene: *transactional learning*, *individualized schema-based learning* og *conceptual learning* (se kapittel 5.4). Undersøkelsen identifiserte også to mindre effektive undervisningstilnærminger: *workbook practice* og *situated practice*. «Workbook practice» gikk ut på at elevene leste korte tekster i læreboken, stille og selvstendig, for deretter å skulle svare på spørsmål til tekstene. I «situated practice» fikk elevene i oppgave å øve på en spesifikk lesestrategi som hadde blitt gjennomgått i løpet av de 70 første minuttene av leseundervisningen. I den tillagte tiden skulle elevene lese en selvvalgt bok mens de øvde på den aktuelle strategien.

### 6.3.3 Separate strategikurs

I studien til Spörer et al., (2009) fikk intervensjonsgruppene undervisning av doktorgradsstudentene etter de ordinære undervisningsøktene. For at tiden som ble brukt på leseundervisning skulle være tilsvarende tiden i kontrollgruppen, fikk derfor ikke de ordinære lærerne for intervensjonsklassene undervise i lesing i løpet av intervensjonen. For å praktisere og trene på bruken av strategiene ble det brukt tekster med innhold fra naturfag og samfunnsfag, tilpasset elevenes alder og nivå. Den standardiserte testen for leseforståelse, brukt på pretest og oppfølgingstest, viste at forskjellen mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen var statistisk signifikant. Sammenligninger på tvers av eksperimentgruppene viste at bare de elevene som hadde deltatt i små resiproke grupper hvor de hadde fått ha rollen som dialogledere, hadde en positiv utvikling på den standardiserte testen for leseforståelse. Ingen slike forskjeller ble funnet for elevene som hadde deltatt i lærerledede grupper eller hos kontrollgruppen.

Hos De Corte og kollegene (2001) ble strategiundervisningen implementert gjennom et eget strategikurs gitt separat fra elevenes øvrige læreplan for lese- og skriveopplæring. I undervisningen ble det bare brukt korte, informative tekster. Forfatterne begrunnet dette med at slike tekster har en struktur som gjør de godt egnet for å trene på lesestrategier. Tekstene ble valgt ut i samarbeid med lærerne, relatert til elevenes erfaringer og interesser. En forskerutviklet test for strategibruk, spesielt utviklet for studien, viste at eksperimentgruppen

utkonkurrerte kontrollgruppen på posttest. Forskjellen mellom gruppene var signifikant. Analyser av elevintervjuer og en test for overføring viste også at elevene i eksperimentgruppen var i stand til å bruke signifikant flere strategier enn kontrollevene, og at de i tillegg var i bedre stand til å overføre disse strategiene til andre kontekster. På den standardiserte testen for leseforståelse ble det derimot ikke funnet signifikante forskjeller mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen. Studien viste at det var mulig å fremme elevenes bruk og overføring av strategier i vanlige klasserom, men intervensjonen førte likevel ikke til en forbedring i elevenes leseforståelse målt med en standardisert test.

### **6.3.4 Diskusjon**

Guthrie et al., (2004), Takala (2006) og Andreassen og Bråten (2011) valgte å integrere strategiundervisningen i spesifikke fag, nærmere bestemt naturfag og samfunnsfag. Forfatterne begrunnet sine valg med at disse fagene stiller store krav til elevenes forståelse, da spesielt de forklarende tekstene som elevene møter mange av i lærebøkene. Forklarende tekster inneholder i følge McNamara et al., (1996) få tekstbindinger, mye informasjon og et ordrikt skriftspråk, og stiller derfor store krav til elevenes forståelse. Snow (2010) peker i tillegg på at tekstene ofte er av svært varierende kvalitet. Takala (2006) forklarer at lærerne i hennes studie oppdaget at lærebøkene de brukte ikke var spesielt gode i løpet av intervensjonen. Tekstene var ofte pakket med informasjon og så fulle av ukjente ord at elevene hadde problemer med å trekke konklusjoner og skape mening av ordene fra andre deler av teksten.

Selv om Andreassen og Bråten (2011) hadde skaffet litteratur som skulle supplere læreboken, viste observasjonsdata at lærerne fortsatte å basere mye av undervisningen sin på eksperimentelevenes lærebøker, og at den ekstra litteraturen som var skaffet i forkant ikke ble tatt i bruk. Undersøkelsen viste heller ingen effekt av intervensjonen på elevenes motivasjon. Forfatterne mente at mye av grunnen til dette var at elevene ikke fikk velge mellom interessante tekster tilpasset sitt nivå, og at læreboken var eneste kilde til kunnskap. Valgmuligheter og et variert utvalg av interessante tekster var noe av det som skulle fremme elevenes leseengasjement. At dette ikke ble implementert godt nok, kan forklare hvorfor studien ikke viste noen effekt på elevenes motivasjon.

Som nevnt er et godt utviklet vokabular av stor betydning for leseforståelsen. Guthrie et al., (2004) mente at forståelse av faglige begreper danner grunnlaget for leseforståelse og at god

ordkunnskap er nødvendig for å kunne ha utbytte av tekst. Forfatterne la derfor stor vekt på å tilby elevene et variert utvalg av tekster i undervisningen som en del av den motivasjonsfremmende praksisen. Guthrie og kollegenes (2004) sterke fokus på begreper i undervisningen bidro positivt til utviklingen av elevenes vokabular, som igjen kan ha bidratt til elevenes positive resultater på tester for leseforståelse. I denne studien lyktes lærerne med implementeringen av de ulike motivasjonsfremmende praksisene.

I studiene til Takala (2006) og Andreassen og Bråten (2011), hvor lærerne baserte det meste av undervisningen på elevenes lærebøker, ble det ikke funnet signifikante forskjeller mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen på standardiserte tester for leseforståelse. Hos Guthrie et al., (2004) derimot, utkonkurrerte CORI-eleven SI- og TI-eleven på en standardisert test. CORI-gruppen skåret i tillegg signifikant høyere på motivasjon sammenlignet med SI-eleven. En mulig forklaring på forskjellen mellom resultatene til Takala (2006) og Andreassen og Bråten (2011), sammenlignet med Guthrie et al., (2004), er at lærerne i CORI-klassene brukte den supplerende litteraturen som var skaffet, og lot elevene velge mellom et variert utvalg av tekster og bøker tilpasset elevenes egne interesser og nivå. De nyttige erfaringene som lærerne i Takalas (2006) studie gjorde, viser at lærebøkene ikke alltid er av like god kvalitet, og at elevene derfor kan ha like godt utbytte av å lese tekster hentet fra andre kilder.

Disse funnene støttes også av resultatene til Block og kollegene (2009). I denne studien fant forfatterne at «workbook practice» ikke hadde noen effekt på elevenes leseforståelse. De forklarende tekstene i elevenes lærebøker resulterte ikke i signifikant høyere skårer på noen av posttestene. I følge forskerne indikerer dette at lengre perioder hvor elevene får lese i ordentlige bøker må forekomme hyppigere dersom flere elever skal oppnå signifikant bedre leseforståelse.

Flere av forfatterne valgte å integrere strategiundervisningen i elevenes ordinære leseopplæring, istedenfor i et spesifikt fag. Av dem var Van Keer (2004), Block et al., (2009) og Vaughn et al., (2011). Disse forskerne valgte i tillegg å kombinere tekster fra ulike sjangre i sin undervisning. I likhet med Guthrie et al., (2004) vektla de å la elevene praktisere lesestrategiene både på fiksjonstekster og forklarende tekster. I alle disse studiene ble det funnet signifikante forskjeller mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen på standardiserte tester for leseforståelse. Hos Takala (2006) og Andreassen og Bråten (2011) hvor lærebøkene rådet, og i studien til De Corte et al., (2001) hvor det også bare ble brukt

informative tekster, ble det ikke funnet signifikante forskjeller mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen på standardiserte tester for leseforståelse. Disse funnene kan tyde på at det er svært nyttig for elevene å få mulighet til å praktisere strategiene på flere typer tekster innenfor ulike sjangre.

I følge Kintsch (1998) krever leseforståelse at elevene ikke bare forstår ordene, men også informasjonen fra syntaksen i setningene, tekstens mikrostruktur. Videre må leseren også integrere informasjon fra makrostrukturen i teksten, som er tekstens sjanger. For å støtte denne prosessen mener Kintsch (1998) det viktig at elevene får erfaringer med tekster innenfor ulike sjangre. Å vite hvordan ulike typer tekst er bygd opp gir mulighet for en mer målrettet lesing. Der er derfor avgjørende at elevene leser ulike tekster og at forskjellen mellom sjangrene gjøres tydelig for elevene. Også Kunnskapsløftet vektlegger at bevisst bruk av lesestrategier som er tilpasset ulike teksttyper er avgjørende for å utvikle funksjonell leseferdighet (LK 06).

Selv om det ikke ble viet eksplisitt oppmerksomhet mot å forandre elevenes holdninger til lesing, håpet De Corte og kollegene (2001) at intervensjonen kunne bidra til en positiv holdning til lesing generelt, og til leseforståelse spesielt. Selv om eksperimentgruppen skåret høyere enn kontrollgruppen, var ikke forskjellen signifikant. Sett opp mot resultatene av de andre studiene, for eksempel Andreassen og Bråten (2011), kan noe av årsaken til dette være at forfatterne bare brukte informative tekster, og at elevene dermed ikke fikk erfaring med andre typer tekster i undervisningen.

Forhold ved leseren er ikke stabile og kan derfor endres over tid. Leseundervisningen er i følge Snow og Sweet (2003) derfor en fin anledning til å øke elevenes kompetanse og motivasjon. Som nevnt har vokabular og leseforståelse en gjensidig effekt på hverandre. Barn lærer ord gjennom å lese og lesing er derfor av stor betydning for å utvikle vokabularet. Å fremme motivasjon er viktig fordi det kan føre til at elevene leser mer, noe som gjør at de øker ordforrådet sitt og utvikler egen strategibruk, som igjen kan bidra til en forbedret leseforståelse (Wigfield og Tonks, 2004). I følge Guthrie et al., (2004) er et variert utvalg av interessante tekster en måte å bidra til dette på. Block et al., (2009) fant at de tre mest suksessfulle undervisningstilnærmingene delte tre viktige elementer: de tillot elevene å velge bøker, inneholdt tekster som var lengre enn syv sider (som var de lengste tekstene i lærebøkene) og 15-20 minutter stille lesing kombinert med spesifikke lærerhandlinger som modellering, overvåkning, personlig støtte, samt lærerstyrte diskusjoner i hel klasse og i

grupper. Studien viste at elevene oppnådde bedre resultater når de fikk lese ordentlige bøker og fikk tilgang på et bredt utvalg litteratur, også fiksjonstekster. Disse resultatene støtter tidligere funn som viser at elevene må få tilgang på flere typer tekster enn de som finnes i læreboken.

De Corte et al., (2001) og Spörer et al., (2009) valgte på sin side å implementere strategiundervisningen separat, uten tilknytning til elevenes pensum og læreplan. Hos De Corte et al., (2001) fikk elevene praktisere strategiene på korte, informative tekster som var valgt med hensyn til struktur, mens eksperimentelevene i studien til Spörer et al., (2009) fikk praktisere strategiene på tekster hentet fra naturfag og samfunnsfag. Hos De Corte et al., (2001) ble det ikke funnet signifikante forskjeller mellom eksperimentelevene og kontrollevene på en standardisert test for leseforståelse. Hos Spörer og kollegene (2009) var det bare de elevene som hadde deltatt i små resiproke grupper hvor de hadde fått lede dialogen som oppnådde signifikant bedre resultater på en standardisert test for leseforståelse sammenlignet med kontrollgruppen. Disse resultatene kan dermed også sies å underbygge funnene som viser at mulighet til å praktisere strategiene på tekster innenfor flere sjangre er av stor betydning for å bedre elevenes leseforståelse. De Corte et al., (2001) stiller selv spørsmål ved om intervensjonen kunne gitt bedre resultater dersom de hadde integrert læringsmiljøet bedre i den ordinære leseopplæringen.

### **6.3.5 Oppsummering**

De beste resultatene viste seg hos forfatterne som implementerte strategiundervisningen gjennom den ordinære leseopplæringen. Både Van Keer (2004), Block et al., (2009) og Vaughn et al., (2011) oppnådde signifikante resultater på standardiserte tester for leseforståelse. De forfatterne som i tillegg vektla betydningen av et variert utvalg tekster innenfor ulike sjangre, oppnådde også positive resultater av intervensjonene. At dette er av betydning ser man dersom man sammenligner resultatene med de intervensjonene som ble integrert i spesifikke fag og bare benyttet elevenes lærebøker i undervisningen. Hos Takala (2006) og Andreassen og Bråten (2011) fant man ikke signifikante forskjeller mellom gruppene på standardiserte tester. Resultatene til Andreassen og Bråten (2011) kunne likevel sett annerledes ut dersom lærerne hadde lyktes med implementeringen av motivasjonsprinsippene, og tatt i bruk den supplerende litteraturen som var skaffet på forhånd.

En viktig del av undervisningen er å fremme elevenes motivasjon for lesing. Det ser ut til å bidra positivt til elevenes motivasjon at de får mulighet til å velge bøker ut i fra egne interesser og ønsker. Hos Guthrie et al., (2004) lyktes lærerne med å fremme elevenes motivasjon gjennom å la elevene få velge mellom interessante tekster tilpasset deres alder og nivå. I følge Andreassen og Bråten (2011) kan noen lærere være skeptiske til å bruke andre tekster enn de som finnes i læreboken i frykt for ikke å dekke pensum. Resultatene fra disse studiene viser derimot at det kan være positivt for elevenes forståelse at de får mulighet til å praktisere strategiene på ulike tekster og får mulighet til å lese om sentrale emner andre steder enn i lærebøkene. Dette er også positivt med tanke på tilpasset opplæring for alle elever.

Resultatene fra disse åtte studiene viser at undervisning i leseforståelse ikke kan sees isolert, men bør integreres i den ordinære fagundervisningen. Det er viktig at undervisning i leseforståelse blir en naturlig og kontinuerlig del av leseundervisningen i alle fag, noe som også vektlegges i Kunnskapsløftet. På denne måten får elevene praktisert strategier innenfor ulike fagområder, noe som viste seg å gi positive resultater. Et bredt utvalg av tekster i undervisningen, både fiksjonstekster og forklarende tekster, ser ut til å ha vært avgjørende for de gode resultatene. Ettersom tekster varierer, vil god kunnskap om ulike sjangre og strukturer kunne lette forståelsen av en tekst.

## **6.4 Intervensjonenes varighet**

I sin oppsummering av intervensjonsforskningen, vektlegger Anmarkrud og Bråten (2012) blant annet at god strategiundervisning er langvarig. De peker på at arbeid med leseforståelse er tidkrevende ettersom elevene både skal lære hvordan de skal bruke lesestrategiene, og når det er hensiktsmessig å bruke dem. Mens resiprok undervisning i utgangspunktet har en forholdsvis kort implementeringsperiode på seks uker, har begrepsorientert undervisning (CORI) en varighet på 12 uker, mens transaksjonell undervisning helst skal strekke seg over flere år og bli en integrert del av lærernes praksis.

I tabell 4 er studiene rangert etter varighet, fra korteste til lengste implementeringsfase. Studiene er rangert etter antall intervensjonsuker, og ikke etter totalt antall implementeringsøkter. Som det fremgår av tabellen varierte intervensjonene fra fem uker, som var tilfellet hos Takala (2006), til et helt skoleår i studien til Van Keer (2004). I dette kapittelet diskuteres det om det er noen sammenheng mellom varigheten på implementeringen og effekten av studiene på elevenes leseforståelse. I likhet med de foregående dimensjonene



presenteres først de ulike studiene med hensyn til varighet og testresultat, før resultatene diskuteres i et eget underkapittel.

**Tabell 4: Oversikt over intervensjonenes varighet**

Forfattere	Varighet	Resultater
Takala (2006)	5 uker. 10 økter (6.klasse) og 15 økter (4.klasse).	Elever på fjerde trinn uten spesialundervisning hadde statistisk signifikant større fremgang på leseforståelse sammenlignet med KG. Hos sjetteklassingene fant man ingen slike forskjeller etter vårintervensjonen.
Spörer et al., (2009)	7 uker. 14 økter. 45 min. per økt.	Elevene i EG ble flinkere til å bruke strategiene oppsummering, spørsmålsstilling og prediksjon. Elevene i RU-gruppene skåret signifikant høyere enn KG på leseforståelse på posttest og oppfølgingstest.
Guthrie et al., (2004)	12 uker. 90 minutter per dag.	CORI-elevene skåret signifikant høyere enn SI- og TI-elevene på målinger av leseforståelse, lesemotivasjon og lesestrategier.
De Corte et al., (2001)	4 mnd./16 uker. 24 økter. 50 min. per økt.	Posttester for strategibruk og overføring viste at EG kunne ta i bruk sign. flere strategier og overføre disse til andre kontekster sammenlignet med KG. Ingen sign. forskjell mellom gruppene på en standardisert test for leseforståelse.
Vaughn et al., (2011)	18 uker. Gjennomsnitt: 34,62 økter. 50 min. per økt.	Resultatene indikerte signifikante forskjeller i favør elevene i EG målt med en standardisert test for leseforståelse.
Andreassen & Bråten (2011)	5 mnd./18 uker. 5 økter per uke. 45 min. per økt.	Etter intervensjonen hadde elevene i EG økt sin strategiske kompetanse og leseforståelse sammenlignet med KG, målt med forskerutviklede tester. Ingen effekt ble funnet på lesemotivasjon.
Block et al., (2009)	9 mnd. 70 min. + 20 min. = 90 min. daglig.	Resultatene på posttest viste at EG hadde signifikant bedre leseforståelse enn KG målt med en standardisert test. Tre undervisningstilnærminger viste seg å være spesielt gunstige.
Van Keer (2004)	1 år. 2 økter per uke. 25-50 min. per økt.	STRAT- og STRAT+CA-gruppene hadde signifikant større fremgang fra pretest til posttest sammenlignet med KG. STRAT+SA-gruppen viste ingen signifikante forskjeller i forhold til KG.

\*EG = Eksperimentgruppen; KG = Kontrollgruppen

#### 6.4.1 Tidsbruk og resultater av intervensjonene

Takalas (2006) intervensjon strakk seg over totalt 5 uker. Fjerdeklassingene hadde tre økter med resiprok undervisning i uken, totalt 15 økter i løpet av intervensjonen. Sjetteklassingene fikk implementert undervisningsformen to ganger i uken, i totalt 10 økter. I denne studien

viste de beste resultatene seg hos elevene på fjerde trinn, uten spesialundervisning, som hadde fått implementert undervisningen i 15 av sine naturfagstimer. Fjerdeklassingene viste en signifikant fremgang på en forskerutviklet test for leseforståelse, sammenlignet med kontrollgruppen. Slike forskjeller ble ikke funnet hos sjetteklassingene som bare hadde fått 10 leksjoner. Høstintervensjonen som ble gjennomført semesteret etterpå skulle derfor også implementeres i 15 økter.

Intervensjonen til Spörer og kollegene (2009) hadde en implementeringsfase på syv uker. Strategiundervisningen ble gjennomført to ganger i uken, i totalt 14 økter. Hver leksjon varte i 45 minutter. Posttesten viste at elevene i alle de tre eksperimentgruppene var blitt flinkere til å bruke RU-strategiene oppsummering, spørsmålsstilling og prediksjon enn kontrollgruppen. Selv om IG- og RTP-gruppen utkonkurrerte kontrollgruppen på posttest, opprettholdt de ikke denne forskjellen fra post- til oppfølgingstest. På den standardiserte testen for leseforståelse, brukt ved pretest og oppfølgingstest, viste resultatene at det bare var RU-elevene som forbedret sin leseforståelse fra pretest til oppfølgingstest. Sammenlignet med kontrollgruppen, skåret elevene i de tre eksperimentgruppene høyere på den forskerutviklede testen for leseforståelse både på posttest og oppfølgingstest.

I likhet med TSU, strekker CORI seg over en lengre tidsperiode. Implementeringsfasen til CORI-programmet er på tolv uker. Hos Guthrie og kollegene (2004) ble prinsippene implementert i 90 minutter daglig i de tolv intervensjonsukene. Ettersom intervensjonen var en integrert del av den faglige undervisningen, må intervensjonen derfor kunne sies å ha vært meget omfattende. Den første av de to studiene viste at CORI-elevene var signifikant høyere enn elevene som hadde fått ren strategiundervisning (SI) uten motivasjonsstøtte på multippel tekstforståelse, forståelse av avsnitt, strategibruk og lesemotivasjon. Den andre studien viste at CORI-elevene skåret høyere enn TI-elevene som hadde mottatt tradisjonell leseundervisning uten fokus på lesestrategier og motivasjon på forståelse av avsnitt. CORI-elevene skåret i tillegg høyere enn både SI- og TI-elevene på den standardiserte testen for leseforståelse. I tillegg viste resultatene at CORI-gruppen var mer motiverte og mer strategiske lesere enn SI-elevene.

Som tabell 4 viser varte intervensjonen til De Corte et al., (2001) i 16 uker. Til sammen ble det gitt 24 leksjoner, hvor hver økt varte i 50 minutter. Den forskerutviklede testen for strategibruk viste at eksperimentgruppen skåret signifikant høyere enn kontrollgruppen. Overføringstesten og analysene av elevintervjuene viste i tillegg at elevene kunne ta i bruk

signifikant flere strategier enn kontrollgruppen, og at de i tillegg var i stand til å overføre disse strategiene til andre kontekster. Selv om eksperimentgruppen skåret høyere enn kontrollgruppen på den standardiserte testen for leseforståelse, var forskjellen likevel ikke signifikant.

Intervensjonen til Vaughn et al., (2011) varte i 18 uker. Lærerne ble bedt av forfattere om å implementere intervensjonen i 2 økter per uke, hvor hver av øktene skulle vare i 50 minutter. Lærerne rapporterte at de hadde implementert intervensjonen fra i alt 24 til 48 økter, med et gjennomsnitt på 34,62 økter. Resultatene av den standardiserte testen for leseforståelse viste at eksperimentgruppen skåret signifikant høyere enn kontrollgruppen på posttest.

Hos Andreassen og Bråten (2011) ble ERCI-programmet implementert over en periode på 5 måneder (18 uker). Programmet skulle implementeres i 5 samfunnsfagtimer hver uke, hvor øktene varte i 45 minutter. På posttest viste testen for strategibruk en statistisk signifikant effekt hos eksperimentgruppen. Resultatene av en forskerutviklet test for leseforståelse viste at elevene i eksperimentgruppen hadde økt sin forståelse sammenlignet med kontrollgruppen. Den standardiserte testen for leseforståelse viste derimot ingen signifikante forskjeller mellom gruppene, og det ble heller ikke funnet noen effekt på elevenes motivasjon.

En av de studiene med lengst implementeringsfase var studien til Block et al., (2009). Totalt strakk intervensjonen seg over en periode på 9 måneder. Eksperimentgruppene brukte hver undervisningstilnærming i 6 uker, før de byttet til den neste tilnærmingen. I løpet av intervensjonen prøvde alle eksperimentgruppene alle undervisningstilnærmingene. Resultater på posttest viste at elevene i eksperimentgruppen hadde signifikant flere riktige svar enn kontrollgruppen på en standardisert test for leseforståelse som inneholdt elementer fra vokabular, forståelse og staving. Undersøkelsen viste at et tillegg på 20 minutter med tradisjonell leseundervisning ikke var nok for å bedre elevenes leseforståelse. Funn fra Block og kollegenes (2009) studie viser at gode undervisningstilnærminger som implementeres daglig kan bidra til økt leseforståelse for elevene dersom de pågår over en viss periode. I denne studien viste flere av undervisningstilnærmingene en positiv effekt på elevenes leseforståelse etter en periode på seks uker. Studien diskuteres ikke nærmere innenfor denne dimensjonen.

Som det fremkommer av tabell 4 var studien til Van Keer (2004) den intervensjonen med lengst implementeringsfase. Hos Van Keer (2004), som baserte mye av intervensjonen på

prinsipper fra TSU, varte implementeringen et helt skoleår. Lærerne gjennomførte undervisningen i den tiden de vanligvis brukte på leseundervisning, og samarbeidslæring i dyadene ble gjennomført to ganger i uken. Øktene varte fra 25-50 minutter. Resultatene på posttest viste at elevene i STRAT- og STRAT+CA- gruppene hadde signifikant bedre utvikling enn kontrollgruppen på en standardisert test for leseforståelse. Mellom STRAT+SA- og kontrollgruppen ble det ikke funnet signifikante forskjeller, og forskjellen minket i tillegg fra post- til oppfølgingstest. Resultatene viste også at ingen av eksperimentgruppene hadde signifikant bedre utvikling fra posttest til oppfølgingstest enn kontrollgruppen.

### **6.4.2 Diskusjon**

I Takalas (2006) studie var det fjerdeklassingene som oppnådde de beste resultatene av intervensjonen. Disse elevene hadde fått implementert resiprok undervisning i totalt 15 økter. Hos sjetteklassingene ble det ikke funnet noen forbedringer etter vårintervensjonen. Flere av intervensjonslærerne på sjette trinn ga uttrykk for at de syntes 10 økter var i korteste laget. Av den grunn ble det satt i gang en ny intervensjon for sjetteklassingene påfølgende høst som skulle forlenges med 5 økter. Etter høstintervensjonen viste en test for oppsummering at forskjellen mellom pretest- og posttest var signifikante. Også testen for spørsmålsstilling viste en positiv effekt av høstintervensjonen hos sjetteklassingene. Takalas studie viste at 10 økter var for lite for å lære elevene strategier som kunne hjelpe dem til å øke leseforståelsen.

Hos Spörer et al., (2009) viste også noen av elevene fremgang etter en relativt kort implementeringsperiode (7 uker), bare to uker mer enn hos Takala (2006). Dersom man ser på antall økter, hadde elevene i studien til Spörer et al., (2009) faktisk en økt mindre sammenlignet med fjerdeklassingene hos Takala (2006). En av grunnene til at eksperimentelevene ble signifikant bedre til å bruke lesestrategiene sammenlignet med kontrollgruppen, kan nok delvis forklares ut i fra doktorgradsstudentenes lange undervisningserfaring og grundige opplæring i forkant. Når det er sagt, var det bare RU-gruppen som oppnådde en signifikant forskjell på den standardiserte testen for leseforståelse mellom pre- og oppfølgingstest. At IG- og RTP-gruppen ikke oppnådde slike forskjeller, kan tyde på at implementeringsfasen var for kort, men forklaringen ligger nok heller i at elevene ikke IG-gruppen ikke fikk muligheten til å lede dialogene i gruppene, og at dyader mellom jevnaldrende (RTP) har vist seg å være lite effektivt i flere studier. En kan likevel spekulere i

om resultatene for disse gruppene også kunne sett annerledes ut dersom implementeringsfasen hadde vært lengre.

Både Takala (2006) og Spörer et al., (2009) viser at det er mulig å se positive resultater etter en relativt kort periode. Likevel mente lærerne i Takalas studie at 10 uker var for kort, noe som også testresultatene viste. I begge disse studiene ble det i tillegg inkludert oppfølgingstester. Hos Spörer og kollegene (2009) var det bare den ene eksperimentgruppen (RU) som oppnådde signifikante forskjeller på den standardiserte testen for leseforståelse fra pre- til oppfølgingstest. I Takalas (2006) studie viste resultatene av oppfølgingstesten i spørsmålsstilling at fjerdeklassingenes fremgang hadde gått tilbake. Funn fra begge disse studiene indikerer dermed at det er vanskelig å opprettholde effekten hos elevene når intervensjonene har vært såpass korte.

Hos Guthrie et al., (2004) ble CORI-programmet implementert 90 minutter daglig i tolv uker. Resultatene viste at intervensjonen hadde positiv effekt for CORI-elevene både på strategibruk, leseforståelse og motivasjon sammenlignet med de to andre gruppene. Funnene fra studien kan tyde på at gode resultater blant annet krever at undervisningen foregår kontinuerlig og er gjennomgripende i elevenes skolehverdag. Totalt sett er CORI-programmet svært omfattende. Et naturlig spørsmål i den forbindelse blir dermed hvor gjennomførbart dette er i praksis.

Som nevnt baserte Andreassen og Bråten (2011) sin studie på teori fra blant annet begrepsorientert leseundervisning (CORI). Av den grunn var også denne intervensjonen ganske omfattende og varte i totalt 18 uker, 6 uker lengre enn hos Guthrie og kollegene (2004). Undervisningen ble gjennomført i 5 økter hver uke, noe som kan bety at ERCI-programmet ble implementert daglig, avhengig av hvordan samfunnsfagstimene til eksperimentgruppen var organisert. Etter at intervensjonen var avsluttet viste resultatene positiv effekt på elevenes leseforståelse, målt med forskerutviklede tester. Det ble derimot ikke funnet signifikante forskjeller mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen på den standardiserte testen for leseforståelse, eller på motivasjon. Til tross for likhetene mellom CORI- og ERCI-programmet og det faktum at intervensjonen hos Andreassen og Bråten (2011) var 6 uker lengre, ble det ikke funnet tilsvarende resultater i denne studien sammenlignet med den foregående. Dette kan indikere at resultatene nok ikke kan knyttes til tidsdimensjonen ved intervensjonen, men heller at lærerne i den norske studien ikke var i stand til å implementere prinsippene om lesegrupper og motivasjon i sin undervisning. Økt tid

alene ville nok neppe ført en forbedring på disse områdene. Her ville nok mer støtte til lærerne og hjelp til å løse deres utfordringer ha vært av større betydning.

I studien til Vaughn et al., (2011) ble intervensjonen implementert i gjennomsnitt 34,62 økter, mens intervensjonen til De Corte et al., (2001) ble implementert i totalt 24 økter i eksperimentgruppene. Begge intervensjonene baserte seg på prinsipper fra RU og arbeid i grupper ble derfor brukt for å praktisere de ulike strategiene. Hos Vaughn og kollegene (2011) fikk eksperimentgruppen signifikant bedre resultater på en standardisert test for leseforståelse, sammenlignet med kontrollgruppen. I studien til De Corte et al., (2001) ble det ikke funnet slike forskjeller, selv om eksperimentgruppen hadde forbedret sin strategibruk signifikant. Dersom man ser disse studiene opp mot hverandre, kommer man selvfølgelig ikke utenom at Vaughn et al., (2011) i gjennomsnitt hadde flere implementeringsøkter enn De Corte et al., (2001). Likevel skyldes nok trolig denne forskjellen andre dimensjoner ved intervensjonene enn akkurat tidsbruken. Hos Vaughn et al., (2011) ble undervisningen for eksempel integrert i den ordinære leseopplæringen, mens den hos De Corte og kollegene (2001) ble gitt separat fra elevenes pensum og læreplan. Mens det ble brukt varierte tekster i undervisningen til Vaughn et al., (2011), ble det hos De Corte et al., (2001) utelukkende brukt informative tekster. Sannsynligheten for at forskjellen kan tilskrives noen av disse dimensjonene fremfor intervensjonenes varighet, er stor.

TSU vektlegger betydningen av at strategiundervisningen må være gjennomgående i elevenes skolehverdag og at fremgang er avhengig av at undervisningen pågår over lang tid, helst flere år (Pressley, 1992). Van Keer (2004) brukte derfor et helt skoleår på sin intervensjon. Ikke overraskende oppnådde to av de tre eksperimentgruppene i denne studien signifikant effekt på en standardisert test for leseforståelse. Av større interesse er det at de beste resultatene viste seg mellom pre- og posttest, akkurat den tiden hvor intervensjonen pågikk, mens ingen av eksperimentgruppene hadde signifikant bedre utvikling fra posttest til oppfølgningstest enn kontrollgruppen. Sammenligninger på tvers av eksperimentgruppene viste heller ingen signifikante forskjeller. Disse funnene viser at til tross for den lange implementeringsfasen og de gode resultatene på posttest, må strategiundervisningen opprettholdes for at effekten hos elevene skal vedvare. Dette viser hvor komplisert god strategiundervisning egentlig er.

### 6.4.3 Oppsummering

På bakgrunn av disse studiene er det vanskelig å se en veldig klar sammenheng mellom tidsbruk og elevenes resultater på tester for leseforståelse. Spörer et al., (2009) oppnådde for eksempel signifikante forskjeller mellom noen av gruppene på en standardisert test for leseforståelse etter bare 7 uker, mens De Corte et al., (2001) og Andreassen og Bråten (2011) ikke gjorde det etter henholdsvis 16 og 18 uker. Resultatene til Takala (2006) vitner likevel om at intervensjonene må være av en viss varighet for å ha noen effekt. Det ser derimot ut til å være andre komponenter ved intervensjonene som er av større betydning for resultatet enn akkurat selve implementeringsfasen. En kan derfor si at det ikke ser ut til at det er tiden som er den mest avgjørende komponenten, men innholdet og kvaliteten på den undervisningen som blir gjennomført.

Innledningsvis viste jeg til Anmarkrud og Bråten (2012) som skriver at god strategiundervisning er langvarig. Resultatene av oppfølgingstestene i flere av disse studiene viser at det er avgjørende at strategiopplæringen opprettholdes dersom utviklingen hos elevene skal vedvare. Van Keer (2004) påpeker at selv ikke etter et år med strategiundervisning var elevene blitt selvregulerte lesere. Hun avslutter sin artikkel med å sitere Brown et al., (1996) på følgende: «Self-regulation is the product of years of literacy experiences».

## 7 Konklusjon

Som nevnt i metodekapittelet, skal man være forsiktig med å generalisere funn som er gjort i utenlandske studier til automatisk å gjelde norske forhold. På grunn av designet i de utvalgte studiene kan man heller ikke si med sikkerhet hvilke komponenter som bidro til å skape de positive effektene av intervensjonene. Etter en omfattende drøfting av resultatene der disse forholdene ble tatt i betraktning, mener jeg det likevel er mulig å kunne trekke enkelte konklusjoner fra resultatene i studiene. Flere funn peker seg ut som effektive når det gjelder å tilrettelegge for god strategiundervisning for å bedre elevers leseforståelse. At flere studier i tillegg viser det samme på enkelte områder, bidrar til å øke resultatenes reliabilitet. Sett i lys av teori og tidligere forskning kan en gå ut i fra at funnene har en viss relevans også i den norske skolen.

Alle strategiintervensjonene startet med eksplisitt undervisning i leseforståelse, gjennomført i hele klasser. Resultatene underbygger tidligere funn som viser at eksplisitt undervisning i lesestrategier bidrar til økt leseforståelse blant elevene. Selv om det varierte mellom studiene om eksperimentgruppene oppnådde signifikante forskjeller på standardiserte tester, viste likevel de forskerutviklede testene at elevene hadde hatt utbytte av undervisningen og økt sin leseforståelse og strategiske kompetanse sammenlignet med kontrollgruppene. Resultatene viste at diskusjoner i hel klasse etter prinsippene fra RU kan ha positive effekter på elevers leseforståelse.

Mange av forskerne valgte å plassere elevene i grupper eller par etter perioden med lærermodellering. Dette ga rom for metakognitive diskusjoner der elevene fikk mulighet til å utveksle erfaringer og kunnskap, og modellere strategier for hverandre. Flere av forfatterne vektla i tillegg dette som en del av arbeidet med å øke elevenes motivasjon. I de resiproke gruppene skulle elevene lede dialogen etter tur, noe som viste seg å være en utfordring for mange. For å lykkes med gruppearbeid virker elevenes sosiale ferdigheter og evne til å kommunisere, å være avgjørende. Når elever jobber i grupper og par blir lærerens rolle å gi elevene støtte og konstruktive tilbakemeldinger underveis. Gruppearbeid krever derfor at læreren makter å ha oversikt over alle gruppene og kunne trø støttende til der det er behov. Dette kan bli enklere dersom også elevene er i stand til å ta rollen som gruppeledere. En måte å lykkes med dette på kan være å gi elevene grundig opplæring i hvordan de kan fungere som lærere for hverandre på forhånd, i tillegg til å gi elevene ulike roller mens praktiseringen av strategiene pågår i gruppene.



To av studiene undersøkte i tillegg effekten av å jobbe i par. Begge studiene konkluderte med at dyader satt sammen av to jevnaldrende elever ikke fungerte etter intensjonen. Dyader satt sammen på tvers av alder viste seg derimot å ha positiv effekt. Grunnen til dette kan ha vært at rollefordelingen mellom elevene er tydeligere i et slikt forhold, og at eksperimentelevene opplevde det som mer motiverende å undervise en yngre elev.

Resultatene fra de utvalgte studiene viste i tillegg at strategiundervisning bør integreres som en naturlig og kontinuerlig del av den ordinære fagundervisningen. Undervisning i leseforståelse bør derfor, som Kunnskapsløftet også vektlegger, gå på tvers av alle fag. På denne måten får elevene mulighet til å praktisere strategiene på ulike tekster innenfor forskjellige fagområder.

Å ha god kjennskap til sjangre og teksters struktur er avgjørende for leseforståelse. Undersøkelsene viste at de intervensjonene som brukte et variert utvalg av tekster i undervisningen, ga de beste resultatene. Interessante og varierte tekster i undervisningen kan skape lesemotivasjon, noe som kan føre til at elevene leser mer. Dette kan bidra positivt til utvikling av vokabular og strategisk kompetanse, som igjen kan ha en positiv effekt på leseforståelsen. At elevene i tillegg fikk mulighet til å velge blant et utvalg bøker og tekster ved siden av læreboken, så også ut til å være av stor betydning.

Basert på de åtte utvalgte studiene var det vanskelig å se en tydelig sammenheng mellom intervensjonenes varighet og resultater på testene. Det fremkom likevel at undervisningen må pågå over et visst antall økter for å ha effekt, men at innholdet og kvaliteten på undervisningen har større betydning enn akkurat selve implementeringsfasen. Resultatene viste også at det er avgjørende at strategiundervisningen opprettholdes for at effekten av undervisningen skal kunne vedvare. Selv etter lange implementeringsfaser viste det seg å være vanskelig å opprettholde de gode resultatene dersom strategiundervisningen opphører ved intervensjonens slutt.

På bakgrunn av tidligere forskning som har vist effekten av eksplisitt undervisning på elevers leseforståelse, vektla mange av forfatterne dette som en del av den faglige utviklingen for de ansvarlige lærerne i sine intervensjoner. En viktig del av eksplisitt undervisning er modellering av lesestrategier for elevene. Flere av forskerne understreket betydningen av dette fordi svært mange lærere er fremmede med denne undervisningsformen. Det så også ut til å være avgjørende at lærerne i tillegg til å lære ulike lesestrategier, også lærte hvordan

strategiene hjelper elevene til å forstå tekster. God undervisning i leseforståelse krever derfor en dyp teoretisk forståelse blant lærerne.

Ettersom det for det meste var lærerne selv som sto for implementeringen, viste resultatene fra flere av studiene at ordinære lærere kan oppnå gode resultater etter en grundig innføring i en metode eller et program. De beste resultatene viste seg hos de forfatterne som vektla en tett oppfølging av lærerne både i forkant og underveis i intervensjonen. I flere av disse studiene fikk lærerne anledning til å søke råd og veiledning fra personer fra forskerteamet og andre som var involvert i intervensjonen.

## **7.1 Pedagogiske implikasjoner av intervensjonsforskningen**

Avstanden fra intervensjonsforskningen til den daglige undervisningspraksisen og de ressursene en råder over som lærer kan virke stor. Denne gjennomgangen har vist at undervisning i leseforståelse er en svært komplisert prosess som stiller store krav til lærerne som gjennomfører den. Fra forskning vet vi at mange lærere sliter med å få den videre leseopplæringen til å fungere, til tross for omfattende kursing og høy faglig kunnskap. En kan derfor stille spørsmål ved om intervensjonene beskriver prosesser og en undervisning som er *for* komplisert for «ordinære» lærere og deres daglige undervisningspraksis.

De mest vellykkede intervensjonene viste seg å være de hvor lærerne fikk omfattende faglig utvikling, der det ble brukt et bredt utvalg litteratur i undervisningen, i de klasserommene hvor de fikk gruppearbeid til å fungere og der leseopplæringen var en integrert del av den ordinære fagundervisningen. I tillegg bekreftet studiene tidligere funn som viser at god strategiopplæring bør være direkte og eksplisitt. Alle disse elementene krever mye innsats og engasjement fra lærernes side. Det tar tid å finne supplerende litteratur til undervisningen, og studiene viste også at elevene trenger samarbeidstrening før arbeidet i gruppene kan fungere optimalt, noe som også krever tid og ressurser å gjennomføre.

Selv om lærerne i de studiene som her er presentert fikk omfattende faglig utvikling og trening av forfatterne på forhånd, inneholder intervensjonene likevel elementer som en lærer kan ta med seg videre til egen praksis og som ikke er så ressurskrevende. Viktigheten av modellering fremheves spesielt, i tillegg til å la elevene praktisere strategiene innenfor ulike sjangre og fagområder. Lærerledede aktiviteter i hel klasse etter prinsippene fra resiprok undervisning kan også virke positivt. Flere av studiene viste at disse elementene bidro til økt

leseforståelse og strategisk kompetanse blant elevene, i tillegg til lesemotivasjon og engasjement.

I skolesammenheng vil det alltid være en konflikt mellom den ideelle verden og skolens virkelighet, og som lærer vil en alltid bli presentert for nye, stadig mer komplekse opplegg eller intervensjoner fra forskere som ikke er like enkle å implementere i en hektisk hverdag. Selv om mye av forskningen nok kan virke overveldende, er det viktig å huske at det er i skjæringspunktet mellom intervensjonsforskningen og undervisning at kvaliteten på opplæringen drives frem, og at vi som lærere må ha tro på at vi kan gjøre en forskjell for elevene. Man kan utrette mye med riktig innstilling og engasjement. En viktig nøkkel for å lykkes med god leseundervisning tror jeg ligger i et godt samarbeid mellom kolleger. Flere av studiene viste viktigheten av å kunne dele erfaringer og løse utfordringer i fellesskap med andre. God leseundervisning er nettopp en slik utfordring.

## **7.2 En personlig betraktning**

Gjennom min fordypning i de åtte utvalgte studiene vet jeg nå mer om hvordan jeg kan tilrettelegge for god undervisning i leseforståelse for elever på mellomtrinnet. I min fremtidige praksis kommer jeg til å vektlegge eksplisitt undervisning i lesestrategier med fokus på modellering og verbalisering av strategiene for elevene. I tillegg til å undervise elevene i et repertoar av lesestrategier, må jeg også forklare hvordan strategiene kan hjelpe dem til å skape mening i tekst, og når det er fornuftig å bruke dem. Jeg ser også viktigheten av å la elevene få praktisere strategiene på et variert utvalg tekster i undervisningen, både forklarende og narrative tekster. Det er derfor viktig at jeg integrerer leseundervisningen i alle fag, slik at elevene får trening i lesestrategier innenfor ulike sjangre og fagområder. For å skape motivasjon for lesing er det i tillegg viktig at elevene får velge bøker med hensyn til egne interesser. Selv om det stiller store krav til både meg og elevene tror jeg også det er av betydning at elevene får mulighet til å praktisere strategiene i samarbeid med andre. Lesing er en sosial aktivitet, og gjennom diskusjoner med andre kan elevene utvikle metakognitiv bevissthet, noe som er av stor betydning for utvikling av god leseforståelse.

# Litteratur

- Afflerbach, P., Pearson, P. D., & Paris, S. G. (2008). Clarifying differences between reading skills and reading strategies. *The Reading Teacher*, 61, 364 – 373.
- Alexander, P. A., & Jetton, T. (2000). Learning from text: A multidimensjonal and developmental perspective. I: M. Kamil, P. Mosenthal, P. Pearson & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research*, vol 3. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Andreassen, R. (2007). Eksplisitt opplæring i leseforståelse. I: I. Bråten (Red.), *Leseforståelse: Lesing i kunnskapssamfunnet – teori og praksis* (s. 252 – 285). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Andreassen, R. (2008). *Eksplisitt leseforståelsesundervisning i norske femteklasser: Et felteksperiment*: PhD-avhandling. Det humanistiske fakultet, Universitetet i Stavanger.
- \*Andreassen, R., & Bråten, I. (2011). Implementation and effects of explicit reading comprehension instruction in fifth-grade classrooms. *Learning and Instruction*, 21, 520 – 537.
- Anmarkrud, Ø. (2007). Spesielt dyktige læreres leseundervisning – med fokus på leseforståelse. I: I. Bråten (Red.), *Leseforståelse: Lesing i kunnskapssamfunnet – teori og praksis* (s. 221 – 251). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Anmarkrud, Ø. (2009). *Undervisning i lesestrategier og utvikling av lesemotivasjon på ungdomstrinnet. En klasseromsstudie av fire norsklæreres arbeid med forklarende tekst*: PhD-avhandling. Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo.
- Anmarkrud, Ø., & Bråten, I. (2012). Naturally-Occurring Comprehension Strategies Instruction in 9th-Grade Language Arts Classrooms. *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol. 56, No. 6, 591 – 623.
- Aukrust, V. G. (2005). Tidlig språkstimulering og livslang læring – en kunnskapsoversikt. Pedagogisk forskningsinstitutt, Universitetet i Oslo.  
[http://www.mf.dep.no/upload/kilde/ufd/rap/2005/0032/ddd/pdfv/267903-aukrust\\_sprakstimulering.pdf](http://www.mf.dep.no/upload/kilde/ufd/rap/2005/0032/ddd/pdfv/267903-aukrust_sprakstimulering.pdf) (07.03.2014).

- Baker, L. (2008). Metacognition in Comprehension Instruction: What We've Learned Since NRP. I: C. C. Block & S. R. Parris (Eds.), *Comprehension Instruction. Research-Based Best Practices, second edition* (pp. 65 – 79). New York: The Guilford Press.
- Beck, I. L., Perfetti, C. A., & McKeown, M. G. (1982). Effects of long-term vocabulary instruction on lexical access and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 74, 506 – 521.
- Befring, E. (2007). *Forskningsmetode med etikk og statistikk*. Oslo: Det Norske Samlaget.
- \*Block, C. C., Parris, S. R., Reed, K. L., Whiteley, C. S., & Cleveland, M. D. (2009). Instructional approaches that significantly increase reading comprehension, *Journal of Educational Psychology*, Vol. 101, No. 2, 262 – 281.
- Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. I: F. E. Weinert & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation and understanding* (pp. 65 – 116). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bråten, I. (2007a). Leseforståelse – innledning og oversikt. I I. Bråten (Red.), *Leseforståelse: Lesing i kunnskapssamfunnet – teori og praksis*. (s. 9 – 19). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Bråten, I. (2007b). Leseforståelse – komponenter, vansker og tiltak. I I. Bråten (Red.), *Leseforståelse: Lesing i kunnskapssamfunnet – teori og praksis*. (s. 45 – 81). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Bråten, I., & Olaussen, B. S. (1999). *Strategisk læring – Teori og pedagogisk anvendelse*. Oslo: Cappelen Akademisk forlag.
- Bråten, I., & Strømsø, H. (2003). A longitudinal think-aloud study of spontaneous strategic processing during the reading of multiple expository texts. *Reading and Writing: an Interdisciplinary Journal*, 16, 195 – 218.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1997). Early reading acquisition and its relation to reading experience and ability 10 years later. *Developmental Psychology*, 33, 934 – 945.

- \*De Corte, E., Verschaffel, L., & van de Ven, A. (2001). Improving text comprehension strategies in upper primary school children: a design experiment. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 531 – 559.
- Dole, J. A. (2003). Professional Development in Reading Comprehension Instruction. I: A. P. Sweet & C. E. Snow (Eds.), *Rethinking reading comprehension* (pp. 176 – 191). New York: The Guilford Press.
- Duke, N. K., Pressley, M., & Hilden, K. (2004). Difficulties with reading comprehension. I: C.A. Stone, E. R. Silliman, B. J. Ehren & K. Apel (Eds.), *Handbook of language and literacy – Development and disorders*. (pp. 501 – 520). New York: The Guilford Press.
- Durkin, D. (1979). What classroom observations reveal about reading comprehension instruction. *Reading Research Quarterly*, 14, 481 – 533.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906 – 911.
- Gaskins, I. W. (2003). Taking Charge of Reader, Text, Activity, and Context Variables. I: A. P. Sweet & C. E. Snow (Eds.), *Rethinking reading comprehension* (pp. 141 – 165). New York: The Guilford Press.
- Graesser, A., C. (2007). An introduction to strategic reading comprehension. I: D. S. McNamara (Eds.), *Reading Comprehension Strategies – Theories, interventions, and technologies* (pp. 3 – 26). New York: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. I: M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Reading Research Handbook, Vol 3* (pp. 403 – 424). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Guthrie, J. T. (2003). Concept-Oriented Reading Instruction – Practices of Teaching Reading for Understanding. I: A. P. Sweet & C. E. Snow (Eds.), *Rethinking reading comprehension* (pp. 115 – 140). New York: The Guildford Press.

- \*Guthrie, J. T., Wigfield, A., Barbosa P., Perencevich, K. C., Taboada, A., Davis, M. H., et al. (2004). Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction. *Journal of Educational Psychology*, 96, 403 – 423.
- Hagen, Å. M. (2012). *Lesing i kunnskapssamfunnet. En kvantitativ og kvalitativ undersøkelse av studenters strategiske lesing av multiple tekster*. PhD-avhandling. Det utdanningsvitenskapelige fakultet, Universitetet i Oslo.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension – A paradigm for cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kintsch, W., & Kintsch E. (2005). Comprehension. I: S.G. Paris & S.A. Stahl (Eds.), *Children's Reading Comprehension and Assessment* (pp. 71 – 92). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kjærnsli, M., Lie, S., Olsen, R. V., & Roe, A. (2007). *Tid for tunge løft – Norske elevers kompetanse i naturfag, lesing og matematikk i PISA 2006*. Oslo: Unviversitetsforlaget.
- Kleven, T. A. (2011). Hvilke alternative forklaringer er mulige? Spørsmålet om indre validitet. I: T. A. Kleven (Red.), F. Hjørdemaal og K. Tveit. *Innføring i pedagogisk forskningsmetode* (s. 103 – 121). Oslo: Unipub.
- Kulbrandstad, L. T. (2003). *Lesing i utvikling: Teoretiske og didaktiske perspektiver*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lyster, Solveig A. H. (2011). *Å lære å lese og skrive – individ i kontekst*. 2. utg. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- McNamara, D. S., Kintsch, E., Songer, N. B., & Kintsch, W. (1996). Are good texts always better? Interactions of text coherence, background knowledge, and levels of understanding in learning from text. *Cognition and Instruction*, 14, 1 – 43.
- McNamara, D. S. (Ed.). (2007). *Reading Comprehension Strategies: Theories, Interventions, and Technologies*. New York: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Nation, K. (2009). Reading Comprehension and Vocabulary. What's the connection? I: R. K. Wagner, C. Schatschneider, & C. Phythian-Sence (Eds.), *Beyond Decoding. The Behavioral and Biological Foundations of Reading Comprehension* (pp. 176 – 194). New York: The Guilford Press.
- National Reading Panel (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction. Reports of the subgroups*. Washington, D.C: National Institute for Child Health and Human Development.
- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and Instruction*, 2, 117 – 175.
- Pressley, M. (2000). What should comprehension instruction be the instruction of? I: M. Kamil, P. Mosenthal, P. Pearson & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research vol 3*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Pressley, M. (2006). *Reading Instruction That Works – The Case for Balanced Teaching, Third Edition*. New York: The Guilford Press.
- Pressley, M., & Afflerbach, P. (1995). *Verbal protocols of reading*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Pressley, M., El-Dinary, P. B., Gaskins, I., Schuder, T., Bergman, J. L., Almasi, J., et al. (1992). Beyond direct explanation: Transactional instruction of reading comprehension strategies. *Elementary School Journal*, 92, 513 – 556.
- Pressley, M., & Hilden, K. (2006). Cognitive strategies. I: D. Kuhn & R. S. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology, Vol 2: Cognition, perception and language* 6th ed. Hoboken, NJ: Wiley.
- RAND Reading Study Group. (2002). *Reading for Understanding: Toward an R&D Program in Reading Comprehension*. Santa Monica: RAND Education.
- Rasmussen, J. B. (2003). Reading literacy performance in Norway: current practice and critical factors. *European Journal of Education*, 38, 427 – 443.



- Roe, A. (2011). *Lesedidaktikk. Etter den første leseopplæringen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Samuelstuen, M. S., & Bråten, I. (2005). Decoding, knowledge, and strategies in comprehension of expository text. *Scandinavian Journal of Psychology*, 46, 107 – 117.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (1996). *Selvoppfatning, motivasjon og læringsmiljø*. Oslo: Tano.
- Snow, C. E. (2002). *Reading for understanding: Toward a research and development program in reading comprehension*. Santa Monica: RAND Reading Study Group.
- Snow, C. E., & Sweet, A. P. (2003). Reading for Comprehension. I: A.P. Sweet & C.E. Snow (Eds.), *Rethinking reading comprehension* (pp. 1 – 11). New York: The Guilford Press.
- Snow, C. E. (2010). Academic language and the challenge of reading for learning about science. *Science*, 328, 450 – 452.
- \*Spörer, N., Brunstein, J. C., & Kieschke, U. (2009). Improving students' reading comprehension skills: Effects of strategy instruction and reciprocal teaching. *Learning and Instruction*, 19, 272 – 286.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360 – 407.
- \*Takala, M. (2006). The effects of reciprocal teaching on reading comprehension in mainstream and special (SLI) education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 50, 559 – 576.
- Tveit, K. (2002). Historisk forskningsmetode. I: F. Hjørdemaal (Red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode*. Oslo: Unipub AS.
- Utdanningsdirektoratet (2006). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet*. Oslo.
- Utdanningsdirektoratet (2011). Internasjonale studier om norsk skole. [http://www.udir.no/Upload/Rapporter/temanotat/Internasjonale studier om norsk skole\\_temanotat.pdf?epslanguage=no](http://www.udir.no/Upload/Rapporter/temanotat/Internasjonale_studier_om_norsk_skole_temanotat.pdf?epslanguage=no) (16.05.2014).

Utdanningsdirektoratet (2012). Rammeverk for grunnleggende ferdigheter.

[http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK\\_grf\\_2012.pdf?epslanguage=no](http://www.udir.no/Upload/larerplaner/lareplangrupper/RAMMEVERK_grf_2012.pdf?epslanguage=no) (18.05.2014).

\*Van Keer, H. (2004). Fostering reading comprehension in fifth-grade by explicit instruction in reading strategies and peer tutoring. *British Journal of Educational Psychology*, 74, 37 – 70.

\*Vaughn, S., Klingner, J. K., Swanson, E. A., Boardman, A. G., Roberts, G., Mohammed, S. S., & Stillman-Spisak, S. J. (2011). Efficacy of collaborative strategic reading with middle school students. *American Educational Research Journal*, Vol. 48, No. 4, 938 – 964.

Vellutino, F. R. (2003). Individual Differences as Sources of Variability in Reading Comprehension in Elementary School Children. I: A. P. Sweet & C. E. Snow (Eds.), *Rethinking reading comprehension* (pp. 51 – 81). New York: The Guilford Press.

Verhoeven, L., & Perfetti C. A. (2011). Vocabulary growth and reading skill. *Scientific Studies of Reading*, 15, 1 – 7.

Wigfield, A., & Tonks, S. (2004). The development of motivation for reading and how it is influenced by CORI. I: J. T. Guthrie, A. Wigfield, & K. C. Perencevich (Eds.), *Motivating reading comprehension: Concept-Oriented Reading Instruction* (pp. 249 – 272). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

